I.

Na co zwraca głównie swoją uwagę fabrykant wyrobów wełnianych przy kupnie wełny?

Niejeden gospodarz ma co rok na wełnianym jarmarku sposobność podziwiać nadzwyczajną biegłość fabrykantów w ocenianiu przymiotów wełny; dziwić się temu nie można, bo fabrykant porównywając tyle razy surowy materyał z późniejszym fabrykatem, musi nabyć z czasem téj podziwiającéj wprawy, na jakiéj zwykle gospodarzom zbywa. Ta wprawa w rozpoznawaniu przymiotów wełny i ocenianiu téjże, stała się już od dawna między fabrykantami praktyczną umiejętnością, nieprzystępną dla gospodarzy, bo troskliwie przed nimi tajoną przez fabrykantów, rozciąga się jednak głównie tylko co do wełny pranéj; wełnę na owcy ocenić fabrykanci zwykle tyle nie mają biegłości, lecz i większa część gospodarzy w tym względzie nie jest szczęśliwsza, inaczéj nie byłaby się utworzyła liczna już klasa „Sortyerów", którzy najczęściéj o hodowaniu owiec, zasadach paszenia etc., żadnego nie mają wyobrażenia, a za mniemaną swoją umieję-

tność znawstwa wełny (Wollkunde) i szarlatańskie znalezienie się, pozbawiają gospodarza zysku, który przy nich byłby pozostał, gdyby nauką i pilnością byli przywłaszczyli sobie tę tak ważną wiadomość w hodowaniu owiec.

Nie jest tutaj moim zamiarem zwracać uwagę gospodarzy na wszystkie przymioty wełny, złe i dobre, a tém mniéj na zasady, jakich trzymać się wypada, aby pierwsze rozpowszechnić w swojéj owczarni, a drugie usunąć; taki wywód zaprowadziłby mnie na obszerne pole znawstwa wełny i hodowania owiec; — mojém zadaniem jest tutaj wykazać w krótkości, jaki stan i przymioty wełny fabrykant wyrobów wełnianych na jarmarku poszukuje, i na co producent głównie baczyć powinien, aby go zadowolnić, swój produkt zaś spieniężyć z korzyścią, i odbyt tegoż sobie zapewnić, nawet w konjunkturach korzystnéj sprzedaży wełny nieprzyjaznych.

Piérwszém zadaniem fabrykanta na wełnianym jarmarku jest: przekonać się o wyborze wełn na sprzedaż sprowadzonych; potém ogląda się za wełnami, które na przeszłym jarmarku, albo już dawniéj kupował, i z korzyścią wyrabiał. Na te wełny głównie zwraca swoją uwagę, i nie wacha się bynajmniéj wyższe za nie ofiarować ceny, wié bowiem z pewnością, jaki w tych wełnach otrzymuje towar, i nie potrzebuje zniżać cen, aby mniéj dotkliwemi uczynić wyniknąc mogące dla siebie straty; co niezawodnie uczyniłby kupując wełnę, któréj nie zna, a zatem objętości przyszłéj straty ocenić nie może.

Nasuwa się pytanie: zkąd wynikają te nieprzewidziane straty dla fabrykanta przy kupnie wełny, i czém uzyska sobie wełna jego zadowolnienie? Odpowiedź na drugie zapytanie, będzie oraz odpowiedzią na piérwsze: Fabrykanta wyrobów wełnianych, zadowalnia prócz innych przymiotów, o których niżéj wspomnę, głównie dobre pranie wełny, i jednostajny stopień cienkości.

O cienkości i czystości wełny, może się wprawdzie fabrykant już na jarmarku przekonać, jednak to tylko jedno-

stronnie stać się może; stopień cienkości w przecięciu pokazuje się dopiero po otworzeniu wszystkich run, często bowiem gospodarze, swoje własne dobro zapoznający, dopuszczają się oszukaństw przy pakowaniu wełny, wkładając grube i z chorych lub zdechłych owiec zdjęte wełny w środek run najpiękniejszych. Te oszukaństwa jednak w nowszym czasie stają się coraz rzadsze, bo chwilowy i nieznaczny przynosząc zysk nierzetelnemu gospodarzowi, narażają go nadal na straty niezliczone. Mówiąc o nieprzewidzianych stratach, nie rozumiem strat tego rodzaju, lecz straty z prania wełny wynikające, które zawsze dla gospodarza, mniéj lub więcéj się pokazują.

Wiadomą jest rzeczą, że wełna wychodząc z wańtuchów, nie może być w tym stanie wyrabiana przez fabrykanta, zawiéra bowiem jeszcze zawiele brudu, nie dałaby się prząść i nie przyjęłaby nawet barwy, pranie więc powtórne, fabryczném zwane, odbywa się z wielką starannością w wielkich koszach w ciepłéj wodzie, któréj dodają alkalicznego ługu z sody lub potażu i zgniłéj uryny, aby zupełnie oddalić pot, w wielkiéj jeszcze ilości w wełnie się znajdujący. Potém płuczą ją w czystéj, bieżącéj wodzie, dopóki zupełnie czysta woda nie zacznie odchodzić.

Przez to pranie traci wełna mniéj lub więcéj na wadze, podług tego, z jaką starannością piérwotne pranie zostało wykonane. W przecięciu przypuścić można tę stratę na 30—40 % piérwotnego ciężaru. Im mniejsza więc okaże się ta strata, tym większy, obok innych pożądanych przymiotów wełny, wyniknie zysk dla fabrykanta, i tym chętniéj skłoni się tenże do powtórnego kupna. Niech bowiem gospodarze nie sądzą, że fabrykanci z równą postępują nieoględnością w rachunkach i w kalkulacyi, jak to nieraz w gospodarstwie się dzieje. Każdy fabrykant zaciąga kupioną wełnę w osobną tabelę i notuje przy wyrabianiu téjże wszystkie przymioty, które mu zysk lub stratę przynoszą, aby w tym przeglądzie mieć pewną normę, któréj zwykł się trzymać na przyszłym jarmarku wełnianym. Wspominać nie

potrzeba, że przymioty i stan wełny stratę mu przynoszący, najlepiéj utkwi w jego pamięci, największą atoli stratę przynosi mu złe pranie wełny i nierzetelne pakowanie.

Jeżeli więc gospodarz życzy sobie wejść w stały stósunek z fabrykantem i takowy utrzymać, i chce być pewnym korzystnego odbytu swojéj wełny w wszelkich konjunkturach, niech stara się o dobre przymioty téjże, o sumienne pakowanie, a nadewszystko o pranie staranne. Jeżeli ostatni warunek ściśle wypełnił, a przymioty wełny i inne zalety odpowiadały cenom w dobréj wierze przez fabrykanta ofiarowanym, ten gospodarz mówię rachować może z pewnością na gotowość powtórnego kupna ze strony fabrykanta. Inaczéj postępując, będzie wystawiony na niższe ceny za swój produkt, chociażby w skutek rozumowego hodowania owiec wełna była cienka i wiele innych dobrych posiadała przymiotów.

Na wiosnę 1848 r. pokazało się najlepiéj, jakie dla gospodarza wynikają korzyści z sumiennego pakowania i starannego prania wełny. Zaburzenia polityczne osłabiły handel i kredyt, zniechęciły przemysłowość, a fabrykant kupował tylko niezbędnie mu potrzebną wełnę, któréj zalety z dawnego kupna znane mu były dostatecznie. Gospodarze pilni i sumienni otrzymali w tym roku za swój produkt, chociaż nie zupełnie zadowalniające, jednak w ówczesnych konjunkturach odpowiednie ceny; inni przeciwnie, którym zadośćuczynienie życzeniom fabrykanta bywało rzeczą obojętną, ponieważ w konjunkturach, sprzedaży wełny przyjaznych, swój produkt zawsze korzystnie mogli spieniężać, nie wiedzieli co począć z swoją wełną, i zkąd, przy natenczas zachwianym kredycie, nabyć potrzebne pieniądze, na które naprzód rachowali.

I inne ztąd dla gospodarza wynikają korzyści. Wełna, która zwyż wymienionémi zaletami zyskała zadowolnienie fabrykanta, nabiera z czasem sławy na jarmarku wełnianym, liczba kupców się pomnaża, a w skutek tego cena się podwyższa i odbyt zapewnia.

Fabrykanci i kupcy wełny radziby wmówić w gospodarzy, że pranie wełny na owcy nigdy zanadto dobrze wykonane być nie może, że ztąd tylko dla gospodarza wynikają korzyści; ktoby jednak usłuchał téj rady, źle wyszedłby na tém, i powtórzył z innymi trafne owo zdanie, że każda ostateczność jest błędem. Już Blok wystawia zbyt staranne pranie wełny jako niekorzystne. I bardzo słusznie; bo wełny, z nadzwyczajną starannością wypranéj, (utracającéj n. p. tylko 20 $\frac{0}{0}$ w praniu fabrycznćm), nie umié należycie ocenić fabrykant, bo jéj nigdy prawie w tym stanie czystości nie kupuje, wiedzieć więc naprzód nie może, jakie dla niego z ofiarowanéj wyższéj ceny wynikną korzyści. Tylko w sławnych owczarniach, które od wielu lat stałym kupcom swoją wełnę sprzedają, takie postępowanie może być korzystne, a ma prócz tego tę zaletę, że wełna, bardzo starannie wyprana, ma pozór powabniejszy. Zwykłe owczarnie, średniocienką wełnę produkujące, nie posiadające stałych kupców, którzyby stratę na wadze dla gospodarza ztąd wynikającą należycie ocenić umieli, nie mogą iść za tym przykładem, nie chcąc narażać się na stratę nieochybną. Dla tego też nie można gospodarzom zalecać bezwzględnie wchodzącéj teraz metody prania owiec w ciepłéj wodzie, a tém mniéj używania sztucznych środków czyszczących. Mając do czynienia z wełną wysoce poprawną, z runem nabitém, potém mocném obfitém, trzeba wprawdzie uciekać się do tego ostatecznego środka, chcąc wyprać wełnę należycie, co też w piérwszych owczarniach szląskich bywa praktykowane, prać jednak w ciepłéj wodzie z mydłem owce z runem nie dobrze zwartém, z wełną wiotką, która mało i słaby pot posiada, i w któréj wszystkich przymiotach elektoralny charakter predominuje, lub, co częściéj się zdarza, niedbalstwo gospodarza w karmieniu i pielęgnowaniu stada, byłoby największą nieostrożnością, strata bowiem na wadze po wypraniu pokazałaby się tak wielka, żeby jéj żadna wyższa cena ze strony fabrykanta pokryć nie zdołała. Przy tylu i tak wydoskonalonych manipulacyach, pranie owiec w zimnéj wo-

dzie, jest najlepsze i najkorzystniejsze, jeżeli temperatura wody nie jest niżéj *plus 16 ° R.*; gdy temperatura jest niższa, trzeba przyjść w pomoc sikawką, pompą, lub mocnym wodospadem, lecz i natenczas jagnięta latowe, a tym więcéj zimowe, jeżeli je wraz z innemi owcami strzydz chcemy, lepiéj będzie prać w letniéj wodzie, nie chcąc delikatnego przychowku narażać na niebezpieczeństwo.

Z złych przymiotów wełny, które najwięcéj fabrykanta uderzają, i od kupna odstraszają, jest dwurosłość i pilśń. Przyczyna dwurosłości jest niejednostajne karmienie zwierząt, głód i zbytek naprzemian, także choroba, albowiem w peryodzie głodu lub choroby wyrasta wełna cienka, chorowita, mało sprężystości i mocy posiadająca. Niech tego nikt nie poczytuje za teoretyczne widzimisię, rzecz bowiem tak ma się istotnie, bo nawet niewprawioném okiem spostrzegamy nieraz horyzontalne smugi, które wzdłuż runa się ciągną, i barwę mają odmienną od reszty wełny, lecz przy ściśléjszém badaniu, te smugi posiadają niedobre przymioty, które sprawiają, że w tém miejscu wełna się urywa, i przędzenie cienkiéj nici czyni niepodobne. Pilśń zwykle się odziedzicza, lecz powstaje także z niedostatku i złego pielęgnowania owiec. Tak dwurosła, jak spilśniona wełna, nie jest zdatna do cienkich wyrobów, bo nie mając dostatecznéj mocy, nie daje się na maszynie do przędzenia należycie wyciągnąć, tj. nie można uprząść z niéj cienkiéj nici, urywa się bowiem za najmniejszém natężeniem i zmusza fabrykanta do robienia z niéj grubego przędziwa, z którego, jak się rozumie samo przez się, wyrabiać tylko można grubą i ordynaryjną tkaninę.

Im cieńsza więc i wytrwalsza wełna, tym zdatniejsza do cienkich wyrobów, a zatem najwięcéj zadowalnia fabrykanta. Z jednego funta cienkiéj, mocnéj wełny, przędą w przecięciu 15—20 motków; z téj saméj ilości średniocienkiéj wełny 7—15 motków; z wełny dwurosłéj i spilśnionéj, aczkolwiek na pozór cienkiéj, przytém z wełny ordynaryjnéj, tylko 4—6 motków mocnego przędziwa.

Pokazuje się ztąd przyczyna tak nagłéj zmiany w zasadach hodowania owiec i produkowania wełny; — wprzódy mówił i marzył tylko gospodarz o elektoralnéj, o superelektoralnéj wełnie, chociaż tę jego superelektoralną wełnę wypieszczonym zwierzętom nieomal z grzbietu zdmuchnąć było można; teraz rozsądny gospodarz, nie spuszczając bynajmniéj cienkości wełny z uwagi, stara się o obrosłość swych owiec, o nabite, zwarte runo, jedném słowem, stara się produkować wełnę cienką i mocną oraz; a kto wątpi, żeby te dwa przymioty dały się z sobą połączyć, ten niech jedzie do Szląska, i tam uczy się rozumowego hodowania owiec.

Kruchość i szorstkość, któréj wełna łatwo nabiera, gdy owce przez nieostrożność, lub niewiadomość gospodarza, po uskutecznioném praniu na działanie promieni słonecznych zostały wystawione, o tyle tylko szkodzi fabrykantowi, że wełna utraciła przez to swoją pierwotną miękkość i delikatność, którą po wypraniu fabryczném większym jak zwykle dodatkiem oliwy sztucznie przywrócić trzeba.

Większą daleko stratę przynosi fabrykantowi wełna, w któréj wiele znajduje się okruchów paszy i innego brudu, który najstaranniejszém praniem nie daje się z wełny zupełnie oddzielić. Takie zanieczyszczenie wełny szkodzi dobrym jéj przymiotom, i pomnażając wagę, fabrykantowi stratę przynosi, oraz wystawia na prędsze zużycie maszynę do rozdzierania wełny, wilkiem zwaną, złożoną z bardzo cienkich i delikatnych żelaznych haczyków. Zadowolnić w tém fabrykanta zupełnie jest rzeczą niepodobną, jednak ostrożnością przy zadawaniu owcom karmy, zrzucaniu téjże ze strychu, i stósowną budową pićników, można o wiele złe pomniejszyć, chociaż nie zupełnie usunąć. Wełna zabrudzona uryną i odchodami, na brzuchu i udach, także nie może zadowolnić fabrykanta, bo uryna posiada gryzące przymioty, robi wełnę kruchą, i do cienkich wyrobów niezdatną. Czystością w owczarni i obfitém przedmiotem należy téj niedogodności, ile można, zapobiegać.

Chociaż wełna bywa sortowana na nowo przez fabry-

kanta z wielką starannością, który w tym względzie 24 sortymentów odróżnia i potém stósownie do zamierzonego celu razem miesza, aby utworzyć jednostajną całość w swoim wyrobie; najlepiéj jednak będzie, gdy uryną zabrudzoną i inną mniéj wartości posiadającą wełnę z nóg, ogona etc. oddzielimy do odchodu (Ausschuß), w którym niemieccy gospodarze odróżniają zwitki i kawałki (Locken und Stücke). W Szląsku przyjmują kupcy i fabrykanci 10 % odchodu i płacą za niego połowę umówionéj za cetnar wełny ceny; w tym razie można robić odchód lub nie, lepiéj jednak będzie sortować starannie wełnę, bo obfitém wysortowaniem gospodarz nie naraża się na żadną stratę, a wełna dobrze wysortowana lepiéj wygląda.

Powiem jeszcze kilka słów o pakowaniu wełny. Wielu gospodarzy stara się ciężkimi wańtuchami i używaniem najgrubszego szpagatu do zwięzywania run powiększyć tarę, i tym sposobem choć kilka talarów skorzystać na fabrykancie, któremu, jak wiadomo, odtrąca się stały procent od całego ciężaru jako tara. Lecz i tutaj bardzo się mylą ci panowie, a mniemany ich spryt na nic im się nie przyda, bo ostrożny fabrykant nigdy na ślepo nie postępuje, i za każdém wypakowaniem wełny bierze się do wagi i ołówka, i jeżeli właściwa tara przewyższa przyzwolone mu wynagrodzenie, i ztąd dla niego strata wzrasta, notuje to w swoim pugilaresie, i na przyszłym jarmarku wełnianym tylko za gwarancyą ze strony gospodarza skłoni się do powtórnego kupna. Że takie gwarancye narażają gospodarza na nieprzyjemności i osłabiają dobrą o nim opinią, wspominać nie potrzebuję.

M. Dzięgielowski.

II.

Pranie owiec w wodzie ciepłéj.

Niejeden gospodarz, który z zamiłowaniem i znajomością rzeczy oddaje się hodowaniu owiec, pewno się przekonał o niedostateczności zwykłéj metody czyszczenia wełny na owcach, trzymając się bowiem w hodowaniu owiec zasad nowszych, które nakazują nam produkcyą wełny cienkiéj, nabitéj, obdarzonéj mocnym i obfitym potem, runa zwartego, które jednak nie powinno przedstawiać powierzchni, z trudnością rozdzielać się dającéj, do pancerza podobnéj, gdyż ta ostateczność jest także wielka wada; zwiększają się co rok trudności wyprania takiéj wełny zwyczajnym sposobem w wodzie zimnéj, szczególnie, gdy podczas prania przyjazna pora niesprzyja, i temperatura wody jest niżéj *plus* 16° *R.* W zbyt zimnéj wodzie pot twardnieje, zwiérzęta i robotnicy wiele cierpią; jedném słowem, robota idzie najgorzéj. Aby złemu zaradzić, biorą się gospodarze do różnych środków pomocniczych; urządzają w pralni wodospad, pod który owce przepędzają, piorą owce pompami lub sikawkami, i ostatnia manipulacya zyskała sobie wzię-

cie u wielu gospodarzy i dosyć się upowszechniła. Zarzucają jéj różne niedogodności, których jednak nie spostrzegałem, gdyż owce, nawet maciórki kotne, dobrze utrzymywane, nie wygłodniałe, na tém nie cierpią, wełna się nie rozrywa; mimo tego nieznalazłem w Szląsku zwolenników prania owiec tym sposobem, i słyszałem nawet od wielu, że ta metoda coraz więcéj wychodzi z użycia.

Natomiast zaprowadzają w wielu sławnych owczarniach w Szląsku pranie owiec w ciepłéj wodzie, z małym dodatkiem szarego mydła; innych środków czyszczących, nieraz tak często zachwalanych, nie używają. Opiszę tutaj taki sposób prania, jak go widziałem na miejscu, w zarodowéj owczarni sławnego Hellera w Chrzelicach; przypatrywałem się téj manipulacyi przez dzień cały, notując wszystkie szczegóły wykonania i uwagi starego Amtsrata, i śledząc pilnie cały bieg roboty.

Dniem przed wykonać się mającém praniem, pławią się owce dwukrotném przepędzeniem przez przestrzeń wody 30—50′ długą. Dnia następnego pławienie się powtarza, jeżeli owce są silne i dobrze były utrzymywane; inaczéj, zwiérzęta nie wytrzymają takiego natężenia i upadają na siłach. Tymczasem ustawiają się przed owczarnią 3 lub 4 kadzie, podług potrzeby, w stósowném od siebie oddaleniu, aby ludzie podczas roboty nie przeszkadzali sobie wzajemnie. — Najlepiéj, gdy kadzie są $3\frac{1}{2}$′ wysokie, a 3′ szerokie — nalewa się w nie wody gorącéj, któréj temperatura zniża się powoli staniem na otwartém powietrzu i dolewaniem zimnéj wody.

Do każdéj kadzi wléwa się 9 łyżek szarego mydła, które wprzódy w garnku dobrze rozgotować trzeba. Mydło się wléwa, gdy temperatura wody wynosi 30—35° R., potém dodaje się zimnéj wody i próbuje ciepłomierzem; gdy temperatura spadła do 23° R., pranie można rozpoczynać; zresztą stopień ciepła stósować się powinien do przymiotów wełny i runa pojedyńczych owiec; i tak myjąc owce, bardzo dobrze utrzymywane jagnięta letnie i t. d., można podwyż-

szyć temperaturę o 3—4 stopnie, co łatwo się uskutecznia wlewając do kadzi kilka garnków wody gorącéj.

Przy każdéj kadzi ustawia się 6ciu ludzi, którzy naraz tylko jednę owcę myją. Kładą ją w wodę grzbietem, nie zanurzając głowy; potém jeden robotnik bierze ją za głowę, inni dwaj trzymają za nogi, a reszta myje na brzuchu, pod szyją i t. d.; wierzchu grzbietu myć niepotrzeba. Gdy owca należycie jest wymyta, podnoszą ją z kadzi, wstawiają w szaflik obok stojący i wyciskają ostrożnie dłonią z runa ociekającą wodę, która napowrót wléwa się do kadzi. Po wypraniu 30—40 sztuk, wody w kadzi znacznie ubyło, trzeba więc dolać świéżéj, ciepłéj wody i cokolwiek rozpuszczonego mydła, potém temperaturę uregulować. Gdy jednak więcéj niż 100 sztuk w jednéj kadzi wymyto, woda zbyt się zabrudziła; trzeba więc kadź na nowo napełnić jak za piérwszym razem. Aby woda zbyt prędko się nie zabrudzała, dobrze będzie, wyprowadzając owce z owczarni, umywać im w osobnym szafliku nogi i kopytka.

Po wypraniu zapędza się owce zaraz do owczarni, pławi jeszcze raz, aby wszystkę mydlaną wodę z runa oddalić, jeżeli pranie przed wieczorem zostało ukończone. — Cała robota postępuje prędko i nie potrzebuje żadnéj poprzedniéj wprawy robotników, tylko ścisłego dozoru gospodarza, aby temperatura wody miała zawsze odpowiedni stopień, i aby pranie porządnie się odbywało. W jednym dniu wyprano w Chrzelicach 800 owiec takim sposobem, w trzech na ten cel przyrządzonych kadziach, przy czém dwudziestu kilku ludzi było zatrudnionych.

Ta metoda prania, w któréj podług upodobania można uczynić potrzebne zmiany, aby tylko główne warunki były wykonane i cel osiągnięty, (widziałem np. w inném gospodarstwie szląskiém urządzenie, że z wmurowanego krytego kotła wychodząca rurą para, ogrzewała spory bassen, czyli sporą sadzawkę wody, w któréj pranie odbywano) jest przygotowaniem prania fabrycznego, może atoli być zaprowadzona z korzyścią w takich tylko owczarniach, gdzie hodowanie

owiec wielkie zrobiło postępy, gdzie owce dobrze są utrzymywane, wełna gęsta, nabita, mocnym potem przejęta, runo zwarte, zamknięte; gdzie wszystkie te przymioty mniéj są widoczne, tam można stopień ciepła zniżyć, mydła mniéj dodać, albo wcale go nieużywać, i tylko w letniéj wodzie pranie uskuteczniać. Prać atoli owce źle utrzymywane z wełną wiotką, rzadką, potem nieznacznym, z runem na wszystkie strony się rozlatującém w ciepłéj wodzie i z mydłem, byłoby największym błędem, bo strata na wadze po wypraniu wełny pokazałaby się ogromna, a tę stratę okupywalibyśmy nową stratą, tj. znaczniejszymi kosztami więcéj zachodu wymagającéj manipulacyi.

M. Dzięgielowski.

Przypisek. Przy praniu owiec w ciepłéj wodzie i w kadziach, czyli wielkich wannach, którego przez lat kilka u siebie używałem, zawsze znajdowałem tę niedogodność, któréj żadnym sposobem zaradzić niemożna, że myjąc np. 30 sztuk w jednéj kadzi, ostatnie pięć lub sześć sztuk gorzéj się wymyje od poprzednich; jeżeli zaś kadzie będą wielkie, to się ta niedogodność pokaże na większéj liczbie owiec; zgoła, że trzeba nadzwyczaj często wodę zmieniać, chcąc wszystkie owce równie dobrze wymyć. Zmieniać zaś często ciepłą wodę, robi nietylko znaczny wydatek drzewa, ale prócz tego tyle zachodu, że nigdy mi się nieudało wyprać więcéj w trzech wannach 20stu ludźmi, jak 300 sztuk przez sześć godzin.

W. A. W.

III.

O poprawie ras koni.

W ciągu wydawania niniejszego pisma, umieściliśmy artykuły i rozprawy o wszystkich domowych zwiérzętach, tylko najpiękniejsze i najulubieńsze Polaków stworzenia, tj. konie, nieznalazły pisarza lubownika i znawcę, któryby wzmiankę o nich w *Ziemianinie* uczynił. — Już w roku zeszłym czuła redakcya ten niedostatek w piśmie czasowém, wszystko obejmującém, co tylko do gospodarstwa należy; aby przeto to upośledzenie najszlachetniejszego zwiérzęcia w podwórzu gospodarskiém wynagrodzić, uprosiła redakcya jednego z największych lubowników koni, aby tenże napisał obszerną rozprawkę o poprawie ras koni w naszym kraju. Tymczasem skończyło się na pięknéj obietnicy, a artykułu jak niewidać tak niewidać; w braku więc lepszego o tym przedmiocie pisarza, wziąłem się do napisania następnych aforystycznych uwag o poprawie ras koni, które lubo okażą się niedostateczne i przedmiotu niewyczerpujące, pobudzą może niejednego drzemiącego lubownika i znawcę koni do zaprotestowania przeciw memu zapatrywaniu się

na ten przedmiot gospodarstwa, lub do poprawienia mnie w czém zbłądziłem.

Mojém zdaniem niemamy w W. ks. poznańskiém odrębnéj, czystéj rasy koni; zapewne pomieszanie rasy wschodniéj, arabskiéj, tureckiéj lub ukraińskiéj, z rasą w żuławach Warty, Noteci i Wisły się hodującą, odbywało się od bardzo dawnych czasów; starsi ludzie, sięgający pamięcią staropolskich czasów, utrzymują, że przed 50 laty wszystkie konie piękniejsze, tj. powozowe lub wierzchowe, pochodziły z rasy ukraińskiéj pomieszanéj z arabską, wszystkie zaś konie robocze pochodziły z rasy małych koni krajowych, których szczątki zaniedbałe i przerodzone widzimy jeszcze między lichymi konikami chłopskimi, czyli tak nazwanymi hetkami. Od czasu zamknięcia ścisłego pomiędzy królestwem polskiém a W. ks. poznańskiém, napływ koni ruskich, ukraińskich i ukraińsko-arabskich do tego stopnia się zmniejszył, że żadnego na ogólną rasę krajową nie wywiera wpływu. W ogólności W. ks. poznańskie niema upowszechnionego chowu koni i wychów młodych koni nie zastępuje ubytku starych, ani téż wzrastającéj potrzeby koni do gospodarstwa, do fabryk lub do powiększonego ruchu i przejazdu wewnętrznego; czyli w ogólności konie w znacznéj części zakupuje poznańskie z żuław nadniemeńskich, tak nazwane prusko-litewskie konie, daléj z żuław Wisły, Noteci, i Warty; jedne żuławy noteckie leżą wprawdzie w obrębie poznańskiego, ale na samém pograniczu i to w zupełnie zniemczałéj okolicy, tak że tych koni do krajowych liczyć niemożna. Byłoby ciekawą rzeczą dowiedzieć się, ile koni jest rocznie wprowadzonych do W. ks. poznańskiego z innych prowincyj lub krajów, lecz wyśledzenie prawdziwéj liczby zdaje mi się nawet dla kontroli rządowéj bardzo trudne, dla prywatnego badacza niepodobne. Przy mobilizacyi armii i przy spisywaniu wszystkich koni teraz nakazaném, możnaby przynajmniéj z tabel rządowych dowiedzieć się o prawdziwéj liczbie koni, którą Lengerke w końcu roku

1843 podaje na 158,000. Pisząc zaś statystykę koni krajowych, potrzebaby w poznańskiém zrobić trzy klasy:

1., konie krajowe, chłopskie, małe;

2., konie pociągowe, poprawne, pięć stóp lub nad pięć stóp wysokie;

3., konie zbytkowe, wierzchowe i pojazdowe.

Wyjąwszy małéj liczby koni chłopskich, dotąd jeszcze w czystości rasy się utrzymujących, wszystkie poprawne konie chłopskie, wszystkie konie gospodarskie, fabryczne, pocztowe i t. d., pochodzą mniéj więcéj z ras żuławskich, poprawianych przez ogiery z stadnin królewskich. Koni zaś wielkich furmańskich lub karecianych, 6 stóp lub nad 6 stóp wysokich, wcale w poznańskiém nie hodują (nielicząc może kilku wyjątków). Rząd pruski, lubo wiele od dosyć dawnego czasu czyni dla poprawy rasy koni w kraju przez rozdzielenie stad głównych po różnych prowincyach, przez rozesłanie ogierów stadnych po wszystkich powiatach i ułatwienie dla właścicieli w dopuszczaniu klaczy, to jednakże nieosiągnął zdaniem znawców pożądanego skutku, gdyż rasa ogierów, klaczy stadnych, czyli rodowych i t. d., przedstawia wprawdzie dosyć kształtny utwór, który, pochodząc z pomieszania różnych ras, nie zatrzymał ani przymiotów, ani siły z żadnéj wybitnéj rasy. — Rasa krajowa pruska, sztucznie przez stadniny królewskie utworzona, pochodzi z krzyżowania różnych ras krajowych: to z arabską, to z czystą angielską, to z meklenburską lub holsztyńską rasą; zgoła, niema żadnéj wybitnéj, odrębnéj rasy, ku temu lub owemu celowi służącéj.

Anglicy, którzy w wszystkich swych utworach są nauczycielami świata, utworzyli sobie odrębne rasy koni, do każdego celu pojedyńczego najodpowiedniejsze; konie ich najlepiéj dopełniają celu, do którego są przeznaczone. Mają przeto najściglejsze bieguny, które milę niemiecką w siedmiu minutach przebiegają, i mają konie ogromne i ciężkie, które ciągną pojedyńczo 30 do 40 centnarów na żwirowych drogach; ale które przestawszy być źrebakami,

nigdy przez całe swe życie galopem nie chodzą; mają konie kilka cali nad sześć stóp wysokie, aż do małych, lecz silnych i sprężystych poneyów, które ledwie o kilka cali nad trzy stopy są wysokie; mają konie wierzchowe, które przez cały dzień są zdolne iść wyciągniętym galopem (train de hasse), przez rowy i żywopłoty suwać, bez nadwerężenia zdrowia i widocznego zmęczenia, a które nam do wypieszczonéj rasy trakieńskiéj lub neustädzkiéj przyzwyczajonym zdają się za grube i za ciężkie na wierzchowe konie, albowiem te konie gończe, że je tak nazwę (hunters po angielsku) przeznaczone do polowań *par force*, mają nogi grube i pierś szeroką. Prócz tego mają konie Anglicy miernéj wysokości, tj. około 5 stóp, które kształtem zupełnie do arabskich lub tureckich są podobne, z horyzontalnym krzyżem i zaokrąglonemi biodrami; używają ich do wierzchu i pojedyńczo do kabryoletów, w których częstokroć cała familia zasiądzie, tj.: mąż z żoną i dziećmi, a w przypadku żokiéj (groom), i taki koń, na pozór delikatnie zbudowany, obwozi całą familiję wyciągniętym kłusem po spacerach koło Londynu, a nazajutrz idzie wybornie pod wierzchem, zachowując nogi zdrowe do późnych lat. Otóż takiego wykształcenia ras, do pojedyńczych celów najlepiéj służących, niemasz ani u nas, ani w całém państwie pruskiém; koń tak w królestwie polskiém, jak i w Prusach poprawnéj rasy, jestto koń niby do wszystkiego; może być z niego koń wierzchowy, koń pociągowy, koń pojazdowy; zwykle téż koń każdy przechodzi rozmaite koleje, zaczyna od wierzchowego lub pojazdowego, a kończy w dorożce, lub w biédzie*), a gdy oślepnie w maneżu. Dopełnia on wprawdzie wszystkich celów, ale dopełnia ich licho, niedostatecznie; jest z niego koń wierzchowy nieścigły i niepe-

*) Biédą nazywają wóz o dwóch kołach, używany najczęściéj u nas tylko przy fabrykacyach, lub do wywożenia błota z miast.

wny w nogach, słaby i niewytrzymały do pociągu; zdatny jedynie do pojazdów lekkich przy wielkiéj ochronie. Jeden z lubowników koni, właśnie ten, który mi obiecał dostarczyć o poprawie ras koni artykułu do *Ziemianina*, z resztą znany miłośnik angielskich koni i wyścigów, upatrywał w téj uniwersalności naszych koni fornalskich wielką zaletę i wartość; gdyż twierdził on, ponieważ stan naszych majątków niepozwala nam chować koni wszelkiego rodzaju do każdego celu z osobna, bardzo dogodnie jest mieć konie gospodarskie do wszystkiego po trochu zdatne. I tak, gdy przychodzi kawalerowi sprzęgać czwórkę do odbycia konkurencyi, dobierze on sobie trzy najlepsze z fornalskich, dopasie i wymuska, czwartego najozdobniejszego na szwarc dokupi, i jużci ma tanim kosztem okazały zaprząg. Czteroletniego źrebaka każe ujeździć berejtrowi, a wnet ma konia dogodnego do pola i do spacerów; zjadą mu się goście, którym do polowania lub do przejażdżki ofiarować musi konie wierzchowe, zaraz naradziwszy się z stangretem i z ekonomem, wyprzęgać każe z fornalek konie, które osiodłane pod wierzchem nieźle galopują. Ani słowa, że to jest zaleta i dogodność nie mała w naszych stósunkach, ale czysto po polsku nazywa się to łataniną biédy, i tém się nic wielkiego i pożytecznego nigdy nie osięgnie.

Ci przeto, co mają fundusze na użycie ku podobnemu celowi, a są przytém znawcami i lubownikami koni, uczynią wielką przysługę krajowi, jeżeli przedsięwezmą poprawę rasy koni, ale nie wierzchowych, tylko najprzód pociągowych, a dopiero z czasem zbytkowych wierzchowych, czy pojazdowych. Brak koni pociągowych dobrych, wytrzymałych, zdrowych i silnych, nadzwyczaj nam się dotkliwie czuć daje, osobliwie w tych gospodarstwach, w których przemieniono zaprząg do pługów z wołów na konie. Wszystkie konie pruskie i niemieckie północne, sąto konie słabe, niewytrzymałe i podpadające chorobom; pochodzą one z nizin i z żuław, mają przeto organizm tak nazwany lymfatyczny, tj. muskuły rozwlekłe i miękkie, piersi wązkie, ko-

ści długie, cienkawe; nogi wysokie, pętliny długie, zadnie nogi barczykowate, bok długi. Sąto znamiona, umyślnie wzięte w *ostateczności*, dla opisania typu koni z nizin pochodzących; sąto wreszcie znamiona, które cechują także bydło z błót i nizin, a któremi się bydło nizin różni od bydła z gór. — Prawda, że przez krzyżowanie téj rasy niemieckiéj z innemi rasami znamienitemi, starano się w Prusach poprawić wady budowy i organizmu żuławskiego niemieckiego konia; ale tego nieosiągnięto dostatecznie, bo tylko poprawiono kształt i budowę zewnętrzną konia; mało zaś przez to krzyżowanie powiększono siłę, wytrzymałość i zdrowie w rasie krajowéj; albowiem sprzeciwia się téj poprawie cały system chowu koni w stadach pruskich; sposób ten jest pieszczący konia, sztuczny, *doktrynerski*, że tak powiem; tak, że koń z rąk koniuszych rządowych wychodzi miękki, delikatny, podległy chorobom, leczony od źrebięcia przez weterynarzy *alleopatycznie*, tj. wszystkiemi sztucznemi i mocnemi kompozycyami lekarskiemi; wszystko to wpływa na (zdenerwowanie) osłabienie konia; nigdzie wpływu dobroczynnego natury i dzikiego chowu nie biorą na pomoc ku odświeżeniu rodziméj siły w koniu, i zachartowanie go na wszelkie niewygody i wysilenia. Zdaniem mojém chcąc przeto w poznańskiém poprawić rasę pociągowych koni, trzeba sprowadzić do krzyżowania albo konie flamandzkie, normandzkie i bretońskie z Francyi, albo konie angielskie pociągowe. Z rasy niemieckich koni nietrzeba brać ogierów, a szczególnie strzedz się ogierów stadnych po powiatach, z których powstaje ta miękka, bękartowa rasa, u nas rozpowszechniona. — Trzebaby nam poprawić naprzód rasę koni pociągowych i roboczych, gdyż z tych największy bezpośredni jest użytek, i tych największy brak dobréj rasy czuć nam się daje. Z Anglii sprowadzać konie pociągowe jest zbyt kosztowną rzeczą; w Belgii flamandzkie konie, lub francuzkie normandzkie, są równie dobre, silne i wytrzymałe pociągowe konie, i należą do piérwotnéj niezmieszanéj, niezbękarconéj rasy, tak, jak nią jest

pruska rasa. — Nadewszystko zaś zalecać mogę francuzką rasę koni bretońskich albo percherońskich. Rasy te dużo są do siebie zbliżone i podobne; łączą w sobie siłę, rączość i wytrzymałość; do artyleryi, do pociągu, do dyliżansów, do poczty listowéj (malle poste), która zabiera prócz konduktora dwie osoby i przebywa milę niemiecką w pół godziny w przecięciu, (licząc w to wszystkie przeprzęgi i wszystkie zmudy, niewypada na samą jazdę jak 25 minut na milę niemiecką po brukowanéj szosie), do pługa i do robót rólniczych są to nieocenione konie i dlatego także mają we Francyi bardzo wysoką cenę. — Bretońska rasa częstokroć jest z normandzką zmieszana; prawdziwa zaś pecherońska (percheronne, de la Perche; departament d'Eure et Loire) odróżnia się także budową od bretońskiéj rasy; percherońskie konie są miernéj wysokości, zazwyczaj siwe, siwo-jabłkowite, ogierów nie urzynają (prawie w całéj Francyi we wszystkich rasach używają ogierów, a tylko wyjątkowo wałachów) mają krzyż szeroki równy, ale spadzisty jak dach, albo jak pulpit do pisania (wie ein Schreibpult jak Niemcy zowią), nogi grube, u dołu obrosłe, pętlina krótka, podeszwa, czyli kopyto szerokie, bok krótki, pierś bardzo szeroka, ściérw twardy, szczęka obrosła i mięsna, nogi zadnie idą pod tułów i wcale nie wystają po za obsadę ogona; jestto skutkiem budowy krzyża spadzistego, co właśnie stanowi siłę konia w zadzie, gdy przeciwnie krzyż horyzontalny, poziomy, u naszych koni stanowi słabość budowy zadniéj części konia, lubo na oko koń o wiele piękniejszy z poziomym, jak z spadzistym krzyżem. Percherońskie i czyste bretońskie konie, jestto ideał koni pociągowych, rączych, które z najlepszymi pociągowymi końmi mogą wytrzymać porównanie; mają tę wyższość nad normandzkimi i angielskimi, że obok siły i wytrwałości mają niepospolitą rączość; powtóre, że nie są to olbrzymy jak słonie, tylko mierzyny od 5 do 5 stóp i 4. cali. — Inne rasy koni francuzkich są także dobre i niezmieszane; koni we Francyi jest za mało, liczą tylko 2,500,000 koni swojskich;

południowa Francya zakupuje konie z Hiszpanii, północna z Belgii i z Niemiec; teraz zaś starają się o wychów koni na wielką skalę w Algierze; najmniéj zdatne konie francuzkie są do wierzchu, dla tego téż do kawaleryi Francya zakupywać konie musi. — Wszyscy, którzy znają rasę koni francuzkich, przyznają im wyższość nad wszystkiemi rasami koni pociągowych niemieckich; a ztąd wynika wniosek, że chcąc poprawić naszą rasę koni, powinniśmy przynajmniéj sprowadzić konie flamandzkie z Belgii, które jednak są więcéj miękkie a mniéj wytrzymałe, jak francuzkie konie.

Odstąpmy przeto od wyścigów i od sprowadzania drogich koni wyścigowych, boto tylko kosztowna zabawka, moda i zbytek; prawdziwy użytek krajowi przyniesiemy, obracając te pieniądze na zakupienie klaczy i ogierów z dobrych ras pociągowych, na utworzenie u nas rasy dobréj pociągowéj. Niech zamiast wyścigów o biegłość będą zakłady o siłę pociągową obok rączości i wytrwałości. Klacz pięcioletnia percherońska lub bretońska kosztuje zwykle 200 do 250 tal.; ogiery 100 talarów więcéj, tj. od 300 do 350 tal.; zaiste o wiele mniéj jak wyścigowe konie, chociażby sprowadzenie jednego konia 60 tal. liczyć w przecięciu (naturalnie koleją żelazną). Parą końmi na mocnéj glinie orzą w dobrych gospodarstwach we Francyi na 8 do 10 cali bez zmęczenia koni; dyliżans zabiera na 4 konie 20 osób i kilkanaście centnarów rzeczy, obok ciężkiego pojazdu, i odbywa milę niemiecką z wszystkiemi przeprzęgami, zmudami, w 3 kwadranse w przecięciu; dyliżanse pruskie na 3 konie zabierają 10 osób i tylko tyle rzeczy, ile się w puklad pojazdu zmieści, a daleko wolniéj jeżdżą; są dyliżanse we Francyi (coucou) jednokonne po małych traktach i złych wapiennych szosach; gdzie są doły i wyboje, zabierają sześć osób i siódmy pocztylion, obok kilku centnarów pakunku na jednego konia; są omnibusy, zabierające również 21 osób na parę koni.

Sąto fakta bijące w oczy; wspomnieć przytém trzeba, że szose w ogólności we Francyi są w bardzo niedobrym

stanie, lub brukowane bardzo nierówno, i że cała Francya jest niezmiernie pagórkowata, tak, że nigdzie się nie jedzie kilka mil po zupełnéj równinie tak, jak u nas; tylko wiecznie z góry na dół i pod górę.

Każdy, znający Francyą, przyzna słuszność mych uwag i nie posądzi mnie o jakieś uprzedzenie przeciwko rasie niemieckich koni, które nisko cenione są we Francyi; nazywają je wątłymi (flasques); bardzo mi jednak będzie pożądany artykuł lub odpowiedź, objaśniający lepiéj ważny dla nas przedmiot poprawy rasy pociągowych koni.

W. A. W.

IV.

O ZAKŁADANIU PIĘKNYCH TRAWNIKÓW
I O UTRZYMYWANIU TYCHŻE.

W każdym dla przyjemności założonym ogrodzie, trawniki bez wątpienia najpiérwsze zajmują miejsce. Ich świéżość nadaje ogrodowi każdego czasu życie i coraz nowy powab', a jeżeli się dobrze utrzymują, natenczas całości, lub pojedyńczym partyom szczególny nadają charakter. — Każdy n. p. znawca przyzna, iż partya drzéw iglastych na czysto utrzymywanym sztucznym trawniku, inne zupełnie na nas robi wrażenie, aniżeli ta sama partya w połączeniu z naturalną (samorodną) kwiecistą łąką. Mamy więc dwa właściwie rozmaite rodzaje trawników, to jest: czyste, tak nazwane sztuczne, czyli angielskie i naturalne (samorodne) trawniki, czyli łąki. Z ostatnich można także i trzeci jeszcze, środek niejakoś pomiędzy owemi trzymający, rodzaj utworzyć, jeżeli się podobnym sposobem jak sztuczne pielęgnują; otrzymujemy tym sposobem trawnik, który dla tego, że jest świeższym i delikatniejszym, i że zbyt wielkich nie

ma kwiatów, nie będzie czémś zwykłém, powszedniém, ale dla pewnych także kompozycyj i naturalności łąki mieć nie będzie; z drugiéj zaś strony, w skutek rozmaitości swéj wegetacyi i w skutek tworzących się przez nią rozmaitych odcieni, nie będzie on tak jednostajnym, jak sztuczne trawniki, ale za to téż i nie tak wykwintnym jak tamte.

Trudną bardzo jest rzeczą, chcąc pewne tu podać reguły, podług których tego lub owego sposobu trzymaćby się należało, jeżeli rozważymy, że przy zakładaniu ogrodowego krajobrazu, i architekturę, położenie, rozległość, i ich nieustannie zmieniający się stósunek zobopólny, a prócz tego jeszcze i praktyczne niekiedy powody, rodzaj ziemi i koszta, uwzględnić nam trzeba. Staraniem mém będzie niektóre w ogólności tu podać sposoby, zostawując jednakże gustowi i genialności każdego pojedyńczego w wynalezieniu z tego, co jest stósowném.

Czysty, jedynie rajgrasem angielskim i delikatną Miotłą rozłogową (Fioringras) *) obsiany trawnik, który w najdo-

---

*) **Mieszanina z angielskiego rajgrasu (Życica trwała) (lolium perenne) i Miotła rozłogowa (agrostis stolonifera), w rzeczy saméj bardzo dobre są do obsiania trawników i piękną wydają murawę; pomimo tego radziłbym dla naszych okolic mieszaninę z angielskiego rajgrasu, (Wiesenrispengras), z trawą wiechową (poa pratensis) i** *Kostrzewą owczą* **(Schafschwingel, Schwingel), lub wązkoliściatą (festuca ovina, lub angustifolia) i to w takim stósunku: ażeby połowa mieszaniny rajgras, a druga połowa mieszaniny dwa pozostałe rodzaje traw składały. Nie mam nic przeciwko używaniu fioryngrasu, miotły rozłogowéj, czyli mietelnicy, i sam jéj nawet po kilka już razy ku temu samemu celowi używałem; mniéj go jednakże używam, a to dla tego, iż gęste bardzo kępy tworzyć lubi, które rajgras albo zupełnie przytłumiają, albo kępowatą, a tém samém i nierówną murawę tworzą, podczas gdy owe 3 powyżéj przezemnie podane traw rodzaje daleko równiéj pomiędzy sobą się rozrastają, i bardzo trwałą tworzą murawę. W Anglii po większéj części samego tylko rajgrasu używają, czego-**

kładniejszym stanie zielonemu dywanowi aksamitu się równa, sam przez się jest jednostajnym, i prócz wykwintności i świeżości jego nic nam się w nim podobać nie może. Łączy się zaś z nim harmonia dobrego składu ogrodniczego, natenczas z ściśnionemi kolorami grup kwiatów, partyi drzew, ganków i z przedmiotami architektury najważniejsze stanowi tło. Dla tego téż trawniki te najwięcéj stósowne są w około dworców czystéj i szlachetnéj architektury, na całe ogrody miernéj objętości, w których dworzec z świetną swą fasadą jest głównym przedmiotem ogrodu, i który z zewnętrznym krajobrazem bezpośrednio się nią łączy, i tylko na perspektywę i widoki; daléj trawniki takie stósowne są do partyi roślin malowniczych i pewnych łączących się kląbów, do wszelkich rodzai ogrodów kwiatowych, do pomniejszych partyj, w pobliżu miast i gościnców będących, i do symmetrycznych zakładów. — Drugi ro-

---

bym u nas jednakże nie radził, wiadomo bowiem, o ile się klimat Anglii, udawaniu się traw bardzo sprzyjający, od naszego różni. Ztąd téż to pochodzi, iż w Anglii samym tylko rajgrasem angielskim owe cudne przez całe lato świeżo zielone trawniki otrzymać można, podczas gdy u nas samym tylko rajgrasem angielskim obsiany trawnik rzadko kiedy tak się udaje, ale raczéj tu i ówdzie gołe, lub wypalone miewa miejsca. Na takie nakoniec trawniki, które mocno drzewami ocienione są, przez co rocznie pewną część swéj murawy utracają, w najnowszych czasach używanie trawy wiechowéj leśnéj (Waldrispengras, poa nemoralis) doradzono, a to dla tego, iż w cieniu drzéw najlepiéj się udaje. — Nawet sobie przypominam, iż w Berlinie będąc w ogrodzie Soltmana, który się po większéj części z alei i trawników składa, wszędzie pod drzewami, ponad alejami będącemi, świeżo zieloną widziałem murawę. W tymże ogrodzie rok w rok w piérwszym piérwiosnku trawniki skopywano, obsiewano je włoskim rajgrasem (lolium Italicum), mającym tę własność, iż w piérwszym już roku bardzo piękną tworzy murawę, która corocznie jednakże wznowioną być musi. *E. R.*

dzaj trawników, któren tu mieszanym nazwiemy trawnikiem, sam w sobie uważany, tém tylko się różni od poprzedzającego, iż więcéj w sobie ma rozmaitości, na nim delikatne już odbijają się odcienia przez wzrastanie różnobarwnych na nim roślin.

Trawnik dobrze będąc utrzymywany, jest pięknie zielony, niski i równy, mniéj elegancki jednakże od poprzedzającego, i kwalifikuje się najlepiéj w około większych domów mieszkalnych i pałaców, w rzeczywistych parkach, tworzących właściwy sobie wielki krajobraz, albo z zewnętrznym krajobrazem wprost w styczności będących, do otoczenia więcéj odosobnionych domków bez architektury, albo których architektura więcéj poważną i pojedyńczą jest aniżeli świetną. — Daléj zgadza się doskonale z wielkiemi poważnemi plantacyami, zwłaszcza krajowych i północno-amerykańskich drzew liściastych w miernie wielkich ogrodach, i tworzy najstósowniejsze przejście od czystych do naturalnych trawników, czyli łąk.

Trawnik naturalny, w najdokładniejszym stanie, równa się kwiecistéj łące górzystéj, i jest sam przez się najpiękniejszy w skutek nieustannéj przemiany zieloności z kolorami kwiatów. Zaledwo słońce wiosenne śniegi stopiło, a juści zblakły kolor jego w żywą zamienia się zieloność kwiatami stokrotki, jakoby gwiazdkami obsianą. Nikną one wkrótce, ażeby po kilku dniach miejsce ustąpić krzyczącemu (rażącemu) kolorowi żółtemu lwiego zęba (leontadon), po którym wkrótce różnobarwna następuje mieszanina wszelkich kolorów, zmieniająca się aż do późnéj jesieni. Na przeciw domu mieszkalnego kwalifikują się na trawniku dalje (georgie), fris, astry, solidago, i inne duże kwiaty, ażeby różnobarwnemi kolorami stanowić równowagę z otaczającemi dom innemi wielkiemi plantacyami, lub klombami. Do odleglejszych partyi każdego parku, szczególniéj przy klombach drzew iglicowych i krajowych liściastych, najstósowniejszy jest trawnik; — również jest on przed domem mieszkalnym, chociażby innych plantacyj niebyło, najnaturalniejszą ozdobą. —

Jako przejście między ogrodem a samą naturą jest trawnik najwłaściwszym pośrednikiem.

Zanim jednakże do samego podania sposobu postępowania sobie przy zakładaniu i utrzymywaniu owych 3. wyżéj dopiéro wzmiankowanych rodzai trawników przystąpię, mam sobie za obowiązek przedewszystkiem oświadczyć, iż przy tém zupełnie z mego stanowiska jako ogrodnik krajobrazowy wychodzić będę, ztąd téż estetyka dla mnie zawsze główną będzie podstawą, i o tyle tylko koszta wydatkowe i użytek uwzględniać będę, o ile one głównemu memu zadaniu nie będą na przeszkodzie.

Trawnik czysty, jeżeli więcéj aniżeli 3. do 4. lat trwać ma, wymaga szczególniéj w położeniu suchém i na słońce wystawioném ziemię silną, mocną, która przynajmniéj na 1 stopę głęboko humusu mieć musi i przynajmniéj na 1½ stopy głęboko wzruszoną być powinna. — Zwykły sposób regulowania téj głębokości do tego rodzaju zakładów, jak i dla większéj części plantacyi, dla tego nie jest dobrym, że przez tenże surowa, mniéj humusu w sobie zawierająca ziemia, na wierzch się wydobywa, która delikatnéj wschodzącéj trawie należytéj nie dostarcza żywności; reguluje się więc tym sposobem, iż spodnia warstwa ziemi znów na spód się dostaje, ale przewróconą i spulchnioną zostaje, co każdy ogrodnik znać powinien. Przy téjże robocie szczególniéj na jak najstaranniejsze oczyszczenie ziemi zważać należy *); tam

---

*) Najlepszą ziemią na piękny trawnik jest lekka, dobrze, ale nie za nadto świeżym gnojem wymierzwiona glina. Przypatrzmy się większéj części naszych trawników, w większych lub mniejszych ogrodach, a znajdziemy nań więcéj zielska, aniżeli dobréj trawy, mianowicie lwiząb (leontodon teraxacum), spostrzegać się daje, a to z téj przyczyny, iż nasienie tegoż ze wszech stron wiatr naniesie, które się wszędzie zasiewa i przyjmuje. Jeżeli więc takiemu trawnikowi w pomoc przyjść chcemy, natenczas jeden nam tylko pozostaje środek, to jest: sposobem przez pana Loewe podanym, przekopać, przyczém wszystkie ko-

zaś, gdzie dla mnogości i rozmaitości zielska tego dokazać nie można, radzę, tamże ćwikłę, ziemniaki, albo brukiew naprzód sadzić, ażeby przez częste obradlanie, lub obhakanie tychże, ziemię wyczyścić. Chcąc zaś osiągnąć to, ażeby trawa równo rosła, nieodzownie potrzebném jest równy rozkład i podzielenie dobréj ziemi; jeżeli się do niéj da pyłu węglanego przymieszać, natenczas to na kolor i wzrastanie trawy jak najkorzystniejszy wywrze skutek. Roboty te, jako téż i zrównanie przestrzeni, powinny się o ile możności w jesieni, lub zimą uskutecznić, albo téż, gdzieby tego dokazać nie można, w wiosnie piérwszém powinny być zatrudnieniem; do pewnego i równego kiełkowania nasienia trawy najpiérwszą jest koniecznością, ażeby najpóźniéj w Kwietniu zasiane było. Przed zasiéwem (przestrzeń) ziemia raz jeszcze dobrze się urówna, i brzegi ganków i grup na 2 cale ku środkowi się grabią. — Teraz od tego zależy, jakie trawniki obsiéwać mamy, większe czy téż pomniejsze tylko. Na pomniejsze, jakoto: na roboty, wrąbki, i t. p., radzę czyste nasienie trawy, na większe zaś przestrzenie, przekonałem się, iż dla oszczędzenia nasienia, mianowicie zaś do nader potrzebnego ocieniania fioryngrasu, któremu rajgras na ochronę nie wystarczy, przymieszanie $\frac{1}{3}$ części owsa, albo lepiéj jeszcze jęczmienia, bardzo jest korzystném, zwłaszcza, jeżeli się z siéwem cokolwiek spóźniono. — Zdecyduje się kto na ostatni ten sposób, natenczas owies, lub jęcz-

---

rzonki zielska starannie wybierać, a skopaną powierzchnią trawnika, jako najlepszą mierzwę dla młodéj trawy, na 2 cale głęboko wpuszczać; w ogóle bowiem, mało ktoby na to chciał przystać, ażeby miejsce blisko domu, ku upiększeniu przeznaczone, na cały rok ćwikłą, ziemniakami etc. obsadzić. Co innego jest przy zakładaniu nowych ogrodów; tam ostatni ten sposób najlepszym jest do radykalnego wytępienia zielska; rozumie się samo przez się, iż natenczas przez całe lato rzeczywiście pilnie się haczki (motyki) używa. *E. R.*

mień przez dobrego siejbiarza w dniu spokojnym, nie wietrznym, sam się sieje, sam zagrabia się długiemi a szeroko od siebie odstającémi zębami, opatrzonémi grabiami; rowki zaś, po grabiach pozostałe, niezasypane się zostawują; potém dopiéro mieszanina rajgrasu angielskiego z fioryngrasem równo się wysiéwa, kanty ganków i grup prócz tego jeszcze osobno się gęsto posiéwają, poczém dopiéro wszystko razem dobrze się walcuje; tam zaś, gdzie walcem dojść nie można, ubija się deszczką, w ogrodach warzywnych zwykle używaną. Nadmieniam tu jeszcze, iż w niektórych razach, n. p. przy lekkiéj ziemi, późniejszym zasiéwie, zagrabianie także siemienia trawy jest potrzebne. Ilość nasienia przy czystym wysiéwie wynosi 1 funt na jeden pręt kwadratowy, z przymieszaniem zaś tylko ½ funta *). Skoro siéw na wysokość ręki podrośnie, walcuje się, i to powtarza się potém co 10 dni, dopóty, póki się nie zagęści zupełnie i ziemi zupełnie nie zakryje. Natenczas także już czas jest, ażeby ją ostrą kosą starannie skoszono. Nader ważną jest rzeczą, jeżeli dobry i piękny trawnik mieć chcemy, ażeby nie zaniedbywać walcowania tego, tym sposobem bowiem źdźbła jęczmienia i rajgrasu się przyłamują, ostatni się więcéj roz-

---

*) Im gęstszy jest wysiéw, tym prędzéj otrzymuje się piękny, gęsty, z zielska wolny trawnik. Przymieszanie owsa lub jęczmienia, ma wprawdzie za sobą wyżéj wzmiankowaną korzyść, ale za to téż prędzéj wzrastający jęczmień młodocianéj trawie wiele odbiera żywności i łatwo takową przytłumia, jeżeli się zawczasu nie skosi. Nierównie więcéj daleko ważniejszém jest, częste walcowanie świeżo założonego trawnika, nie tylko z bardzo słusznego przez pana Loewe podanego powodu, lecz i dla tego szczególniéj, iż młoda trawa tęgą lubi powierzchnię ziemi, która przy suchém powietrzu nie tak łatwo wilgoć swą wypuszcza. Tak samo także młoda trawka, przez wiosenne przymrózki nocne w pulchnéj niewalcowanéj ziemi, zupełnie z ziemi się wydobywa, przez co cały zasiéw często wyniszczonym być może.

E. R.

krzewia i przy coraz większych upałach fioryngras od zbytecznego upału słonecznego ochraniają.

Również ważną jest rzeczą utrafienie czasu piérwszego koszenia. Jeżeli zawcześnie się kosi, natenczas ziemia za nadto wysycha, a fioryngras się wypala; kosi się zaś za późno, natenczas rajgras zazwyczaj od spodu już zżółkł, i fioryngras już przytłumił. Powinno się zaś kosić, jak wiadomo, zrana, dopóki jest rosa, albo w czasie dżdżystym; trawa zaś skoszona, na żaden sposób sprzątaną być nie powinna, ale raczéj równo roztrząsnąć ją trzeba, i tak długo się zostawia, dopóki na nowo wzrastające trawy powierzchni jakotako nie zakryją. W piérwszym roku powtarza się ten sposób aż do jesieni, wtenczas jednakże na to uważać trzeba, ażeby trawnik w końcu jesieni przy nastających już mrozach, nie był świeżo skoszonym, ale raczéj, żeby na przezimowanie trawa zostawioną była; w przeciwnym bowiem razie, bardzo łatwo wymarza. — W następnéj wiośnie, skoro tylko najmocniejsze ustały mrozy, zaraz znów walcowanie rozpocząć trzeba. Odtąd zżyna się trawa, skoro tylko się miarkuje, iż od spodu żółknieć zaczyna, a tam, gdzie go się, jak n. p. w Anglii, bardzo pięknym mieć chce, uskutecznić to trzeba, skoro trawa na rękę wysoko podrośnie. — Odtąd walcuje się po każdém skoszeniu, a w przeciągu lata przynajmniéj 5—6 razy.

Wszelkie zielska każdego czasu wyrywać trzeba, skoro się tylko ukażą, szczególniéj zaś na pnące i wijące się zielska baczne oko mieć trzeba. *) Daléj przy utrzymywaniu sztucznego trawnika, polewanie i mierzwienie tegoż uwzględnić przedewszystkiem nam trzeba. — W czasie wielkiéj i

---

*) Kto w piérwszym roku, nim młoda trawa powierzchnią ziemi zupełnie okryje, to zaniedba uskutecznić, temu cała praca jego na nic się nie przyda, szkodliwe bowiem zielsko z razu zaraz tak się w młodym zagnieżdża trawniku, iż późniéj niepodobieństwem już jest, ażeby takowe wytępić. *E. R.*

trwałéj suszy często konieczność ta okazać się może, iż chcąc piękność trawników i egzystencyą ich utrzymać, polewać je trzeba. Ku temu celowi ma się przy większych zakładach, gdzie ćwiercie nie wystarczają, stósowne do tego urządzenia, zazwyczaj węże, które się do rur bassenów, albo téż do wodociągów, ku temu celowi pod trawnikami zaprowadzonych, przyszrubują. Woda niżéj od trawników leżąca, za pomocą pompy w węże te się pompuje i nimi potém się trawniki polewają. Wszelkie tego rodzaju urządzenia, zbyt od lokalności zależą, ażeby można szczegółowy ich robić opis. Do utrzymania trawników, częste także pognojenie niezbędnie jest potrzebne. Najlepszym pognojem jest gnojówka, jako téż i sam gnój stajenny, z przyczyny jednak zapachu, w bliskości domu mieszkalnego nieprzyjemny. Pomimo tego jednakże przynajmniéj co 3 lata raz na zimę trawniki gnojem obłożone być powinny, a co rok raz przynajmniéj o ile możności latem, przed deszczem łagodnym, gnojówką polewane być powinny. Kto zaś i na to zdecydować się nie może, niechaj przynajmniéj kupę kompostu przyrządzi, takową często gnojówką polewa, i takowym zamiast gnoju w wiośnie trawnik posypie. Jako p o g n ó j p o ś r e d n i, nie połączony z żadną nieprzyjemnością, służy popiół, który mianowicie mech wytępia; roztarte kuchy, nadające trawie piękności i tłustości, i kiełki słodowe; wszystkich tych skutek jednakże nie bardzo jest trwałym; co się tyczy mąki gnojnéj i pudrety i guano, nigdy zadowalniającego nie otrzymałem skutku.

Przyznać muszę, iż koszta i starania ku otrzymaniu tym sposobem sztucznych trawników, dosyć są znaczne; ale to jest jedyny sposób, po którym sobie jakiegokolwiek skutku obiecywać można; ztąd zawsze jeszcze mniéj kosztowny od tych, gdzie już w następnym roku znaczne poprawki podejmować trzeba. *) Zbyt częste już skargi słyszałem na nie-

---

*) **Stósowne i korzystne mierzwienie, prócz częstego zżynania trawy, co 2 tygodnie raz, najważniejszym jest**

udawanie się sztucznych trawników, a mniemanie to, jakoby trawniki u nas przez dłuższy czas utrzymać nie można, w ogóle się dosyć rozpowszechniło, a to dla tego, iż w wielu bardzo miejscach się trawniki nie udały. Mając zaś pod tym względem tyle doświadczenia jak ja, sądzę, iż do zwalczenia tegoż mniemania prawo sobie rościć mogę. Najzwyczajniejsze i najważniejsze zarazem przyczyny, dla których podobne u nas zakłady się nie udawają, są: sianie samego rajgrasu angielskiego, bez przymieszania innych traw; daléj zarzadki siéw, zaniedbanie walcowania i skoszenia trawy w swym czasie. Wszystkie te uchybienia sprawiają, iż łodygi rajgrasu zbyt mocno się rozrastają, które po skoszeniu w skutek suszy i upałów niszczeją, albo zimą wymarzają. — W końcu jeszcze i zbyt późny siéw do tego się przyczynia, iż większa część nasienia nie powschodzi.

Do mieszanego trawnika łatwo się przychodzi, przez częste walcowanie dobrze zrównanéj murawy, częste sko-

---

środkiem do utrzymania pięknego trawnika. Lepiéj jednakże jest, jeżeli się po trosze, a częściéj mierzwi, aniżeli raz tylko, a mocno. Dla tego bym radził, ażeby w małych ogrodach, gdzie trawniki szczególniéj pięknie utrzymywane być powinny, w ciągu lata 3—4 razy polewano na w pół wodą rozczynioną gnojówką. Posypywanie popiołem jest bardzo dobre, nie jest jednakże wystarczającém. Mierzwienie zaś kompostem bez wątpienia najlepsze i najdoskonalsze jest; pomimo tego jednakże zarzucają mu i to nie bez przyczyny, iż tenże do rzucenia się zielska dużo się przyczynia. Na to jednakże jest sposób; niechaj się tylko kilka razy przez rok kompost przerobi i z zielska oczyszcza, natenczas i zielsko po nim się nie będzie rzucało. Jeżeli się zaś tenże nie przerabia i zielsku na nim wzrastać i nasieniu zasiewać się pozwala, natenczas dziwić się nie trzeba, iż takowy zielsko w sobie zawiera. Mocne gnojenie mierzwą bydlęcą, więcéj zielsku służy, aniżeli saméj trawie; roztrząsany zaś po trawniku, oprócz tego, jeszcze znaczną część mierzwiących swych substancyj powietrzu oddaje.

E. R.

szenie i oczyszczenie téjże z zielska. Jeżeli zwyczajna trawa zbyt rzadko rośnie, natenczas trzeba ją żelaznemi grabiami dobrze wzruszyć, rajgrasem i fioryngrasem posiać i wszystko dobrze zwalcować. Chcąc trawnik mieszany z nowa założyć, najlepszy do tego jest sposób ten, iż się bierze dobrą darń łączną, znanym już sposobem równo układa, ubija, i nasieniem trawy obsiéwa. Sposób ten zalecić można mianowicie przy spóźnionéj porze roku, i w takich razach, gdzie w krótkim czasie wszystko w porządku być ma, przy pochyłościach, naprawieniach i takiéj przestrzeni, która zamuleniu często podlega. Sposób postępowania sobie z trawnikiem mieszanym, jest ten sam, jak z poprzedzającym. Trawniki nakoniec naturalne, czyli łąki, zakładają się przy małych partyach znanym już sposobem, przez układanie kwadratowych sztuk darniny; przy większych przestrzeniach zaś, tym sposobem jak łąki właściwe się zakładają, co jednakże zawsze podług położenia miejscowego i podług stósunków gospodarczych się modyfikuje. Przy każdém zakładaniu łąki dobrze jest, jeżeli się wprzódy rola z zielska oczyści. Tak nazwane prusze od siana *) wtenczas tylko do siéwu bym zalecił, jeżeli takowe z bardzo dobrego, o ile możności jednosiecznego siana smużnego pochodzi; zawsze jednakże bym radził, ażeby do tegoż dobrą część nasienia traw pastewnych, a prócz tego jeszcze stósunkową ilość owsa, lub jęczmienia, i mało tylko koniczyny czerwonéj przymieszano. Najlepiéj jednakże takie się łąki udadzą, które bez prusza od siana, a natomiast większą ilością nasienia traw pastewnych obsiane były, bo i bez prusza w przeciągu kilku lat ulubione kwiatki łączne się same przez się znajdą.

Nie do mnie należy dalsze obchodzenie się z łąkami, jest to raczéj rzeczą gospodarzy, ich rozwadze to więc pozostawiam.

---

*) **Zupełnie w tém zdanie autora podzielam. Przez używanie bowiem prusza tego do obsiewania łąk, więcéj zielska aniżeli trawy dobréj zyskamy.** *E. R.*

Pozostaje mi tylko jeszcze o najważniejszém narzędziu, to jest o walcu, słów kilka powiedzieć. Miałem sposobność poznania dotąd rozmaitego rodzaju walce, pomiędzy tymi także i żelazne, tak nazwane angielskie, z których jednakże żaden mnie nie zadowolnił. — Były one albo za ciężkie, niezgrabne, albo téż w niektórych razach nie do użycia; nie dziwię się więc bynajmniéj, jeżeli pomimo tego, iż każdemu skutek walcowania trawników znanym jest, jednakże walcowania zaniedbują. W najnowszych dopiéro czasach znalazłem u pana Imhof, właściciela wsi Winterthur, walec, któren mnie ze wszystkiém zadowolnił. Piérwszeństwo, jakie mu się przed wszystkiémi innémi należy, zależy od trafnego stósunku długości do grubości i ciężkości jego, co się do dobrego uskutecznienia pracy wielce przyczynia; od łatwości powodowania nim, jeżeli bowiem przestrzeń nie zbyt jest spadzistą, z łatwością jednego człowieka siła jest wystarczającą; nareszcie i od jego taniości, trwałości, jego pojedyńczego składu, i od tego, iż go w każdym nieomal razie używać można.

Kamienny (cylinder) okrągłosłup tegoż walca ma 2′ długości, 1′ średnicy, jest gładko obrobiony i waży przeszło 2 centnary. Osie jego są za pomocą ołowiu w okrągłosłupie umocowane i na $2\frac{1}{2}''$ wystają. Dwie mutry w końcu tychże wstrzymują kółka dyszółek tak, iż jeszcze 1″ miejsca obrotowego dla nich zostaje. Dyszółki drewniane mają $4\frac{1}{2}'$ długości, końce ich są wyżłobione do łatwiejszego trzymania ręką. Takowe nie są jak przy zwykłych walcach ze sobą umocowane, co właśnie najwięcéj się do tego przyczynia, iż walec ten według potrzeby i ciągnąć i pchać, i przy wszelkich największych skrętach bez uszkodzenia trawy używać można, a w razie, gdzieby się potrzeba tego okazała, i przez dwóch ludzi bardzo dobrze użytym być może.

V.

BIBLIOTEKA RÓLNICZA.

Raport ministra s. w. w Belgii do króla.

Jeżeli z jednéj strony jest prawdą niezaprzeczoną, iż mieszkańcy wiejscy w ogólności nie są skorzy do popraw gospodarskich, to trzeba na ich usprawiedliwienie przyznać, że im zbywa na sposobności pomnożenia znajomości nauki rólniczéj. — Wielu z rólników chciałoby się chętnie obeznać z tajnikami sztuki agronomicznéj, lecz trudno im to nader przychodzi, niemogąc dostać dobrych książek elementarnych w materyi ich sztuki, za wysoką nawet cenę.

Ci rólnicy, którzy teraz niemają gustu w czytaniu i w nauce, nabyliby go zapewne, gdyby mogli się łatwo i bez wielkich ofiar pieniężnych zaopatrzyć w dzieła uczone. — Dzieł takich mało jest jeszcze niestety; mało ich jest w języku francuzkim, a nierównie mniéj jeszcze w języku flamandzkim wypracowanych. W tym stanie rzeczy ogłoszenie drukiem rozpraw troskliwie wypracowanych, w przedmiocie różnych gałęzi rólniczego przemysłu i przedawanie

onych za bardzo umiarkowaną cenę, byłoby bez wątpienia arcyużyteczném przedsięwzięciem nietylko dla gospodarzy, lecz i dla nauczycieli szkółek wiejskich i dla pokolenia wzrastającego pod ich stérem.

Rada rólnicza i komitet z ludzi specyalnych złożony, których się w téj mierze radziłem, podzielają mój sposób widzenia rzeczy; i już mi wskazano 12 tomów dzieł, które zasługują na publikacyą.

Rozumiem, najjaśniejszy panie, że nadeszła pora do urzeczywistnienia pomysłu w mowie będącego, i proszę dlatego o upoważnienie mnie do użycia stósownych środków ku osiągnieniu tego rezultatu.

Postanowienie królewskie.

Leopold i t. d.

Zważając, iż ważną jest rzeczą, żeby ułatwić ludności wiejskiéj zaopatrzenie się we wszelkie środki naukowe w przedmiocie gospodarstwa wiejskiego. Na przedstawienie naszego ministra spraw wewnętrznych postanowiliśmy i stanowimy:

Artykuł I.

Publikowana będzie za staraniem i pod dozorem naszego ministra spr. wewn. Biblioteka wiejska, obejmująca rozprawy najlepsze, tyczące się różnych gałęzi przemysłu rólniczego.

Biblioteka ta wychodzić będzie w francuzkim i flamandzkim języku.

Artykuł II.

Minister nasz spr. wewn. umocowany jest niniejszém do zarządzenia, wypracowania lub tłumaczenia z obcych języków i ogłoszenia drukiem dzieł, mających składać Bibliotekę wiejską.

Minister nasz spr. wewn. obowiązany jest wykonać niniejsze postanowienie.

W Brukseli, 15. września 1848.

Biblioteka wiejska wychodzi w francuzkim i flamandzkim języku, w formacie 18. na papierze welinowym, z rycinami. Cena każdego tomu postanowioną będzie, stósownie do liczby arkuszy.

Po cenie 50 centimów (25 groszy polskich) za około 150 stronnic.

Zakupione książki przesyłane będą nabywcom bez kosztów pocztowych. Skład Biblioteki wiejskiéj znajdować się będzie we wszystkich gminach i u wszystkich prezesów komitetów (Comices) rólniczych.

Dyrektorowie tych składów mają prawo korrespondować z wydawcami Biblioteki wiejskiéj, bez opłaty pocztowéj.

Publikacya każdego tomu Biblioteki wiejskiéj ogłoszoną będzie w Monitorze belgijskim i w memoryale administracyjnym, w prowincyach królestwa wychodzącym.

Jest do życzenia w interesie rólnictwa, żeby rządy krain polskich idąc za przykładem króla belgijskiego, kazały przetłumaczyć i ogłosić drukiem Bibliotekę wiejską, pod temi samemi, co w Belgii warunkami. A jeżeli to nie nastąpi, gorliwość o podniesienie rólnictwa, nastręczyćby powinna obywatelom prędkie uformowanie kompanii akcyonaryuszów, do oddania rólnikom téj wielkiéj usługi, jaką Belgia winna swego rządu staranności; pomnąc na to, że do powodów, które wywołały w Belgii przedsięwzięcie, o którém tutaj mowa, ten przeważny jeszcze, w W. ks. poznańskiém zwłaszcza, dodać należy, że upowszechniona znajomość prawideł naukowych rólnictwa pomiędzy ludnością wiejską, może ją jedynie odwrócić od ilotyzmu, którym jest widocznie zagrożona przez źle prowadzone dotąd rólnictwo. Z Biblioteki wiejskiéj, w skutku postanowienia królewskiego z 15. wrześ. 1850. wychodzącéj, sprzedano następujące rozprawy:

O użyciu wapna w rólnictwie, jeden tom 20 centim.

Dzieło rólnicze o uprawie ziemi i hodowaniu roślin, jeden tom . . . . 80 „

Rozprawa o rachunkowości rólniczéj, jeden tom . . . . 40 „

Rozprawa teoryczna i praktyczna o hodowaniu drzew, w dwóch tomach, z 205 tablicami, z rycinami . . . . 1 fr. 55 cent.
Sztuka osuszania gruntów, jeden tom i 88 tablic, z rycinami . . . . . 1 „ 10 „
Rozprawa o chemii rólniczéj, jeden tom, z rycinami . . . . 1 „ 25 „
Rozprawa o zwilżaniu łąk, jeden tom, 100 tablic, z rycinami . . . . „ 60 „

Kosztuje więc ośm tomów, które dotąd wyszły, 5 fr. 90 cent.

Rachując, że frank wyrównywa 50 groszy polskich, kosztują więc te ośm tomów razem wzięte, około dziesięciu złotych polskich.

Następujące rozprawy są obecnie (1850) w druku:
Manuel leśniczy, 1 tom.
O hodowaniu bydła rogatego i świń, 1 tom.
Rozprawa o narzędziach rólniczych, 1 tom.
Rozprawa o gospodarstwie wiejskiém i folwarcznem gospodarstwie wewnętrznem i polowém.

Zbiór powyższy rozpraw należałoby powiększyć następującemi, należącemi do zbioru formującego kurs edukacyjny, przez braci Chambert w Edinburgu w języku angielskim drukiem ogłoszony, w wielkiém poważaniu stojący nietylko w Szkocyi, lecz i w Anglii. (Tutaj następują tytuły rozpraw angielskich w mowie będących):

1., Wstęp do nauk i piérwsze ich początki, dwa małe tomiki.
2., Prawa materyi i ruchu, jeden tomik.
3., Mechanika elementarna, jeden tomik.
4., Hidrostatyka i prenumeratyka elementarna, jeden tom.
5., Elektryczność i meteorologia element., jeden tomik.
6., Fizyologia roślinna elementarna, jeden tomik.
7., Zoologia, jeden tomik.

Wszystkie te rozprawy są jak najpopularniéj wypracowane, tak, iż są pojęciu najmniéj naukowo rozwiniętemu przystępne i wielu rycinami objaśnione.

8., O budowie chałup dla wyrobników. Dzieło uwieńczone przez towarzystwo rólnicze górnéj Szkocyi.

Przedsięwzięcie to przez rząd tylko, lub przez gorliwe usiłowania połączonych akcyonaryuszów, do skutku doprowadzoném być może; księgarz albowiem prędkiego zwrotu kosztów nakładu i znacznych zysków w swoich przedsięwzięciach upatruje i upatrywać musi, a te względy są w oczywistéj sprzeczności z celem przedsięwzięcia, o którem tutaj mowa.

Chcąc Bibliotekę tanio sprzedawać, trzeba ją tanio produkować; trzeba więc dzieło to stereotypować; tania sprzedaż jest oraz hamulcem od przedruków.

Komitet przez akcyonaryuszów wybrany, trudniłby się wszystkiém, co należy do wydawania i rozprzedania Biblioteki wiejskiéj; od organizacyi, jakąby sobie tenże komitet przepisał i od jéj zręcznego wykonywania, zawisł rezultat tego tak ważnego i prawdziwie świetnego przedsięwzięcia. Towarzystwo to mogłoby z czasem sferę swéj działalności rozszerzyć.

Nieprzestając na wydawaniu Biblioteki wiejskiéj, towarzystwo to mogłoby późniéj sobie obrać za cel:

„Upowszechnienie użytecznych wiadomości.“

W rzeczypospolitéj cizalpińskiéj, towarzystwo tego rodzaju, trudniące się taniém, a przytém poprawném wydawaniem klasycznych autorów włoskich, a w Anglii towarzystwo upowszechnienie w narodzie wiadomości użytecznych (for diffusion of useful knowlegde) na celu mające, wiele dobrego dla swych współziomków, zwłaszcza mniéj zamożnych, sprawiły. Na czele fundatorów tych towarzystw znajdowali się: Melze, ówczesny prezydent rzeczypospolitéj; w Anglii, lord Brougham, ówczesny minister sprawiedliwości i prezes Izby parów. Pisano w Paryżu, 1. listopada 1850.

Alojzy Biernacki.

P. S. Samo się wreszcie rozumie, iż chętnie dam wszelkie objaśnienia powyższego zarysu do projektu, jakie mogłyby być odemnie żądane.

Moją współdziałalność w wykonaniu projektu, ofiaruję także chętnie i bez żadnego interesu osobistego.

Biblioteka wiejska przyczyniłaby się także do zachowania języka polskiego w swéj czystości między najliczniejszą klasą narodu.

Przypisek Redakcyi. W W. ks. poznańskiém, dla braku towarzystwa centralnego agronomicznego, żadne podobne przedsięwzięcie do skutku przyjść nie może; a jeszcze bardziéj z powodu panującéj apatyi i letargu umysłowego. Prawdopodobniéj zająć się tém może towarzystwo agronomiczne w Galicyi, które dało dowody usilności i krzątania się około wydawnictwa dzieł użytecznych; za poręką bowiem tego towarzystwa wyszło wiele dzieł popularnych rólniczych; patrz zeszyt IV. kwiecień 1851.

VI.

PROJEKT DO STATUTU
ZAWIĄZAĆ SIĘ MAJĄCEGO
TOWARZYSTWA KREDYTOWEGO
DLA
POSIADŁOŚCI ZIEMSKICH W WIELKIÉM KS. POZNAŃSKIÉM.

Nie bez interesu być winno dla czytelników pisma naszego, jeżeli obeznamy ich z projektem do statutu nowego towarzystwa kredytowego, i jeżeli temuż kilka poświęcimy uwag. Ktokolwiek bowiem zapatruje się na stan materyalny kraiku naszego, nie zaprzeczy, że spieszne środki obmyślenia kapitałów, dla spłacenia długów, któremi ziemia nasza obciążona, nietylko mogą ustalić byt tylu rodzin w materyalnym względzie zachwianych, lecz również znacznie przyłożyć się do podniesienia rólnictwa krajowego, które, dla braku kapitałów obiegowych, od lat kilku żadnych, lub może tu i ówdzie tylko wyjątkowo małe uczyniła postępy.

Wielu posiedzicieli ziemskich, pochodzenia niemieckiego, widząc ten stan, widząc, iż również ich byt zachwianym zo-

stał, wnieśli do rządu o pozwolenie utworzenia nowego towarzystwa kredytowego.

Zdaje się, że pomyślną uzyskawszy odpowiedź, utworzyli komitet, w którym nawet członek regencyi poznańskiéj, pan Noah, miał udział, którego zadaniem było, wypracować projekt do statutu. Komitet rzeczony wywiązał się z włożonego na siebie obowiązku, ułożył statuta, ogłosiwszy w osobnéj brosziurze takowe. Brosziura ta składa się z projektu do statutu zawiązanego w Wielkiém księstwie poznańskiém, dla posiadłości ziemskich towarzystwa kredytowego, z projektu do zasad taksacyjnych.

Nakoniec z projektu do instrukcyi sporządzenia taks dla towarzystwa.

Piérwsza część składa się z rozdziałów 29., obejmujących §§. 152.

Druga część zawiera §§. 28.

Trzecia nakoniec §§. 31.

W ogólności nie odstępują statuta od znanych dotychczas powszechnie przepisów, nazywają listy utworzyć się mające: Listami kredytowymi (Kreditscheine). Prowizya opłacać się mająca, ma wynosić 4 %. Listy kredytowe jednakże nie wydają się ani na imię wierzyciela, lub dłużnika, ani téż na pojedyńcze posiadłości, ale na solidarnie zastawione ziemie wszystkich członków towarzystwa. Przystęp wolny dla wszystkich posiadłości ziemskich, bez różnicy nazwy, które podług zasad przyjętych oszacowane będą najmniéj na 5,000 tal.

Renty i t. d. na mocy prawa z d. 2. marca r. b. nie idą pod szacunek. Listy kredytowe w sumach po 25 — 50 — 100 — 200 — 500 — 1000 tal. będą wygotowane. Do każdego listu kredytowego będą na 5 lat kupony udzielone. Wszystkie kupony w równym czasie 5cio-letnim upłyną i razem znów mają być wydawane. Posiadacz gruntu jest obowiązany, od zaciągnionéj pożyczki 5 % prowizyi półrocznie płacić, z których 4 % posiadającym kupony, z 5tego procentu połowa na amortyzacyą się obraca, druga połowa

na koszta zarządu. Dyrekcya składać się ma z jednego dyrektora, 4. radzców, 4. zastępców tychże i syndyka jako prawnika; odbywa swoje posiedzenie w mieście Poznaniu. Do kontroli zarządu wybranych będzie 9. członków, stanowiących komitet. Najwyższą kontrolą walne zebranie. Towarzystwo zostaje pod naddozorem król. ministeryum spraw wewnętrznych, a pod szczególnym naczelnego prezesa, lub królewskiego komisarza.

Dyrektor piérwszy obrany na 3 lata przez króla, na dal zaś na lat 6 przez członków towarzystwa większością głosów. Radzcy towarzystwa mają być obrani, piérwszy raz przez komitet prowizoryjny teraźniejszy, a późniéj przez dyrekcyą w Poznaniu. Obiory nastąpią przez zapieczętowane kartki, na każdéj obierający 8miu członków umieści, z tych 4. jako radzcy, a 4. jako następcy urzędować będą. W powiatach urzędować mają komisarze powiatowi. Komitet na 6 lat obrany składać się ma z 9. członków. Naczelny prezes przyda komitetowi prawnika regencyjnego, który ma głos równy z członkami komitetu i protokuł prowadzi.

Zebranie komitetu raz do roku, to jest 1go marca każdego roku. Walne zebranie, ma być najwyższą kontrolą towarzystwa.

Deputowani do walnego zebrania będą jak dotąd z każdego powiatu obierani, lecz tylko na jedno zebranie, z resztą zaś są te same przepisy do walnego zebrania, które dotychczasowe posiada towarzystwo. Władzę naddozorczą ma prezes naczelny, zażalenia przeciw członkom dyrekcyi decyduje, które zwłoki nie cierpią. W ostatniéj zaś instancyi decyduje królewskie ministeryum. Ważną jest zmiana, iż listy kredytowe mogą być wzięte, i przez przeistoczenie na takowe kapitałów pięcio-procentowych, na piérwszém miejscu zabezpieczonych, a wtedy intabulacya następuje na mocy cesyi. Kapitały niżéj zamieszczone nie uwzględniają się. Posiadaczom takowych nie służy protestacya. Na umorzenie listów kredytowych obraca się rocznie $\frac{1}{2}$ procentu i dla

każdych dóbr z osobna prowadzi się specyalne konto amortyzacyjne.

Również ważną jest zmiana, iż prowizye od listów zastawnych opłacać się mają, wprawdzie jak dotąd półrocznie, jednakże czas zapłacenia tychże przedłużony do 10. lipca i 10. stycznia. Przy opłaceniu prowizyi będą kupony płatne, ale nie przedawnione, przyjmowane za gotówkę.

Fundusze towarzystwa są:

1) Koszta wygotowania listów kredytowych, które łącznie z materyałami, jednakże oprócz stempla, $2\frac{1}{2}$ tal. na 1000 czynią.
2) Składki mają się od każdego przystępującego, w miarę objętości posiadłości, opłacać w ilości resp. 3 tal.
3) $\frac{1}{2}$ procent od prowizyi na koszta zarządu.
4) Prowizya od listów kredytowych w ciągu 4.-letniego przedawnienia nie zrealizowana.
5) Listy kredytowe po upłynionym czasie przedawnienia przez lat 30 wywołane i sądownie umorzone.
6) Prowizye, jakieby instytut od skapitalizowanych niepodniesionych prowizyów i kapitałów mógł zyskać.
7) $\frac{1}{4}$ procentu od wszystkich gotowych dochodów przy sekwestracyach na koszta administracyjne.
8) Koszta depozytalne od deponowanych listów kredytowych.
9) Prowizye za przewłokę.
10) Kary pieniężne.

O ile fundusze te nie miałyby być spotrzebowane na utrzymanie instytutu, mają być obrócone na zakupienie listów kredytowych i utworzyć fundusz bezpieczeństwa. Przytoczyliśmy główne zarysy projektu do statutu. Przejdźmy teraz w krótkości projekt do zasad taksacyjnych.

Tylko grunt i ziemia, kwalifikująca się do zarządu gospodarstwa polowego, jest przedmiotem taksy. Budynki, by-

dło i inwentarz muszą znajdować się na gruncie; w przeciwnym razie, zostanie od taksy odciągnione.

Rola szacuje się podług pewnego dochodu oziminnego w ziarnie, który się przyjmuje najmniéj:

w	I.	klasie	pszenicy	9	szefli	z morga.
„	II.	„	pszenicy	7	„	„
„	III. *a*	„	żyta	7	„	„
„	III. *b*	„	żyta	6	„	„
„	IV. *a*	„	żyta	5	„	„
„	IV. *b*	„	żyta	4	„	„
„	V.	„	żyta	3	„	„

Lekka ziemia, mająca tak mało spoistości, iż się nie zrasta jako 6- i 9- letni grunt żytni, bonitowaną bywa, nie podpada szacowaniu.

W	I.	klasie pada wartość kapitału na mórg	na	50	tal.
„	II.	„	na	45	„
„	III. *a*	„	„	35	„
„	III. *b*	„	„	30	„
„	IV.	„	„	15	„
„	V.	„	„	8	„

Tylko przy odległości 300 prętów od podwórza, powyższa wartość ma miejsce, za każde 100 prętów dalszéj odległości trzeba 10 % wartości kapitalnéj potrącić. Przy więcéj jak 3-milowéj odległości od urzędownie oznaczonych miejsc targowych, przypada na każde 3 mile odległości $\frac{1}{8}$ procent całkowitéj wartości do potrącenia.

Łąki szacują się według dochodu z łąk, dochód z łąk taksuje się z morga na centnary. Łąki dzielą się pod względem wartości siana na trzy klasy:

a, dobre,
b, średnie,
c, złe.

Przy każdéj z trzech klas tych trzeba dochodu siana resp. na morg policzyć do kapitału:

przy *a*, na 4 talary,

przy *b*, na 3 talary,
przy *c*, na 2 talary.

Przy wielkich rozległościach łąk, które 4tą część roli posiadłości oszacowanéj przewyższają, jak nad Notecią i Obrą, przyjmuje się tylko połowa powyższéj wartości.

Także i tu uważa się 300 prętów odległości jako minimum, i 10 $\frac{0}{0}$ wartości kapitału za każdą odległość odciągnąć należy.

Pastwiska bywają w połowie wartości równéj klasie roli oszacowane. Grunt na lasy przeznaczony wchodzi w rachubę bez uwagi na drzewo, i ocenia się jako pastwisko w stósunku do rodzaju ziemi. Ziemia ogrodowa ocenia się jako rola. Stawy i jeziora podpadają rachubie, a mianowicie do 100 mórg przestrzeni liczy się po 2 talary kapitału na morgu; nad 100 mórg po 1 tal. za mórg. Trzcina także przychodzi w miarę użytkowania na kapitał. Wartość jednakże nigdy wyżéj nad 10 talarów kapitału za mórg przyjętą być nie może.

Aby wartość dóbr w całéj prowincyi, ile możności podług ich położenia i rozmaitych stósunków handlowych odpowiednio wyśledzić, postanawia się, iż wartość dóbr podług mniejszych zasad taksowania przyjmuje się niezłomnie w powiatach międzyrzeckim, międzychodzkim, bukowskim, kościańskim, krotoszyńskim, szremskim, średzkim, chodzieskim, czarnkowskim. W powiatach poznańskim, szamotulskim, obornickim, babimostskim, wschowskim, krobskim, podwyższa się wartość o 10 procent; a w powiatach ostrzeszowskim, odalanowskim, pleszewskim, wrzesińskim, gnieźnińskim, mogilnickim, inowrocławskim, szubińskim, wągrowieckim, bydgowskim i wyrzyskim, zniża się o 10 procent. *)

---

*) Brakuje tu objaśnienia, jaka zasada spowodowała ten podział prowincyi i dla czego wartość n. p. w obornickim powiecie podwyższa się o $\frac{1}{10}$, a w inowrocławskim zniża się o $\frac{1}{10}$.

Przypisek Red.

Skreśliwszy ważniejsze zmiany projektu szacowania, dotknijmy postępowania nakoniec przy sporządzeniu taks.

Oszacowanie poleca się komisarzowi powiatowemu, z przybraniem sobie dwóch taksatorów powiatowych, i pozostawia się dyrekcyi przy posiadłościach większéj objętości, dla przyspieszenia czynności, trzech taksatorów wyznaczyć. Na ten cel zostaną trzej taksatorowie powiatowi w każdym powiecie wybrani i zobowiązani.

Do tego urzędu mogą tylko być obrani członkowie do związku należący, a za zdolnych uważani tylko ci, którzy jako pewni i praktyczni rólnicy są znani i potrafią w tym względzie piśmienne wypracowania wykonywać. Takowi będą obierani większością głosów przez wszystkich przytomnych członków, a przez dyrekcyą potwierdzeni i zobowiązani.

Przybranie osoby sądowéj, jest tylko wtenczas potrzebném, gdy miejscowe stósunki tego wymagają, ponieważ zaprzysiężenie świadków, słuchanych przez komisarza powiatowego, uskutecznione będzie. Po ukończonéj bonitacyi powinien być zaraz regestr bonitacyjny opisu budynków i t. d. ułożony, aby taksa mogła być ukończona w dzień terminu lub téż następnego. Tylko przy obszernych taksach może wypracowanie późniéj nastąpić. Otoż jest w krótkości zebrany projekt.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

VIII.

SPOSÓB PRANIA OWIEC
u pana Hellera w Chrzelicach, w górnym Szląsku.

Przez czyste opranie wełny, można wartość takowéj znacznie powiększyć. Idzie więc o to, aby właścicielowi owczarni i łatwy i w skutkach wynagradzający sposób do tego podać; jeśli opiszę sposób prania owiec p. Hellera, myślę, że się z celem moim nie minę.

Wieczór przed praniem pławią owce dwa razy. Dnia następnego przeganiają gromadę powtórnie dwa razy; poczém się pranie na dobre w następujący sposób rozpoczyna:

Okrągłe kadzie, mające $3\frac{1}{2}'$ wysokości, $3'$ szerokości, napełniają do $\frac{2}{3}$ ciepłą wodą 28—30° R.; funt mydła szarego rozpuszcza się w ciepłéj wodzie, a zgotowawszy je dobrze, dolewa się do wyżéj rzeczonych naczyń. Do prania potrzeba tylko 23° R.; temperaturę tę otrzymuje się, dodając zimnéj wody. — Każda kadź wymaga 6ciu robotników. Jeden bierze owce za łeb, drugi chwyta nogi przednie, trzeci

zaś zadnie. Kiedy ci trzej owcę krzyżem zanurzają, reszta robotników opiera brzuch, uda i spód karku. Po opraniu czystém tych części, przewracają owcę, opierają boki, wierzchnią część karku i czoła; krzyża ręką się dotknąć nie wolno; woda sama spławia brud. Po opraniu wszystkich części, stawiają owcę w wannę obok kadzi stojącą, a głaszcząc boki płazem ręki, wyżdżymają wodę z wełny. Woda ta napowrót do kadzi się wléwa.

Piérwszym nalééwem dobrze 40 sztuk oprać można, a że po opraniu tych, tak wody, jako i ciepła ubyło, otrzymuje każda kadź na nowo 16 łót. mydła i tyle ciepłéj wody, aby temperaturę pożądaną otrzymać, a kadź do pierwotnéj wysokości napełnić.

Sto sztuk, dodawszy raz mydła i wody, można czysto w jednej kadzi oprać; poczém się woda wyléwa, a kadzie, jak przepisano, na nowo napełnić trzeba. — Przed kładzeniem owcy do wody, czyszczą się kopytka, aby tém dłużéj wodę czysto utrzymać.

Zaraz po opraniu, nagania się każde stadko do dobrze wysłanéj owczarni, aby końce wełny, schnąc za nagle na słońcu i wietrze, niecierpiały, a przezto wełna na cenie nieutraciła. Całą zaś gromadę, jednego dnia opraną, raz jeszcze przez pralnią przepuszczają, aby wodę mydlaną z wełny wydobyć.

W trzech kadziach opierają dziennie 700 sztuk. Wynoszą zaś koszta za 100 funt. 25—30 śgr.

Widzieć trzeba wełnę tego genialnego owczarza przed i po praniu, a pewnie sobie nikt lepszéj życzyć nie będzie; a lubo się wyżéj opisany sposób prania fabrycznemu równa, to jednakowoż p. Heller 2¼ cent. incl. jagniąt z 100 strzyże, a za jeden cent. 130—150 tal. bierze.

Oto rezultat, który nam dowodzi, do czego doprowadzić można, jeżeli umiejętność w hodowaniu, wytrwałość i oględność celom naszym stale towarzyszą. — Kto się tak na hodowaniu owiec poznał i wiedzę tę unaocznić umiał,

ten, myślę, śmiało szydzić może z konkurencyi wełn australskich.

Owczarnia p. Hellera zjedna sobie niezawodnie w krótkim czasie sławę europejską.

Pruskowa, dnia 12. kwietnia 1851.

Chmielewski.

VIIII.

UCHYBIENIA,
które pociągają za sobą stratę w czystych z rólnictwa dochodach.

Jakie zwykle popełniamy uchybienia w gospodarstwie wiejskiém?

A. Przy uprawie roli i zasiewie:

1., gdy za głęboko orzemy i odwracamy rolę surową, zimną, ciągłą i nieczynną;

2., gdy za mało i źle włóczymy piérwszą orkę, odwrot i radlonkę;

3., gdy za miałko odwracamy piérwszą orkę, gdzie się tylko skiby surowe przewracają, a niedobywa się świéżéj ziemi;

4., gdy tamujemy gnicie, rozkład ziemi, tj. zorując ją nim jeszcze przegniła i odleżała się;

5., gdy za miałko uprawiamy ziemię wymagającą głębszéj uprawy;

6., gdy radlimy rolę surową i zachwaszczoną, zamiast ją głęboko odwrócić, aby przez to zgniła;

7., gdy rolę za miałko i zbyt rzadko radlimy;

8., gdy rolę na jesień zoraną przed zimą jeszcze włóczymy, zostawując ją w stanie tym przez zimę;

9., gdy rolę zwięzłą, nieczynną orzemy, kiedy jest mokrą.

10., gdy po obsiéwie roli za nadto ją bronujemy;

11., gdy rolę zoraną w zagony i zasianą w poprzek bronujemy, przez co siéw i ziemia zmyka się w bruzdy;

12., gdy po siéwie wałkujemy rolę, któréj szkodzi, kiedy się ją zbija;

13., gdy za nadto radlimy ziemię, szczególniéj czynną w latach suchych;

14., zbyteczny zaprząg, zakładając 3 lub 4 konie, albo woły, do wozu lub pługa, kiedy mniejszą siłą obejść się można;

15., gdy rolę lichą, z miałką warstwą urodzajną, niemniéj mokrą, nieczynną, uprawiamy płasko, zamiast w zagony;

16., gdy za głęboko zagrzebujemy ziarno;

17., późny siéw jesienny i wiosenny.

B. Przy pozyskaniu i użyciu nawozu:

1., gdy rozumiemy przez to dobry pozyskać nawóz, że po drogach i podwórzu ściele się słoma;

2., gdy zbyt wiele podściełamy pod owce, a zbyt mało pod bydło rogate;

3., gdy codziennie, albo za często wyrzucamy gnój z chlewów;

4., gdy w gnojowisku zbyt wysoko i zbyt długo leży miérzwa, przez co się pali i butwieje;

5., użycie miérzwy pod niepewne rośliny;

6., gdy zbyt głęboko przyorujemy nawóz;

7., gdy przeznaczamy miérzwę na role surowe, wymagające jeszcze wielkiego około siebie urobku;

8., gdy przyorujemy miérzwę podczas słoty, albo na roli ciężkiéj, mokréj, gdzie skiby nie sypią się, ani kruszą;

9., miérzwienie wapnem roli, któréj podobny nawóz szkodzi;

10., gipsowanie roli w późnéj wiośnie, gdzie rzadko skutkuje;

11., trwonienie podściału w zimie, co za sobą pociąga brak słomy w lecie.

C. Przy podziale pól i płodozmianach:

1., zbyt lekkie ważenie odpoczynku i użycia roli na pastwisko;

2., gdy zbyt wiele siejemy roślin na przedpłód na rolach, które się podeń nie zdadzą, niemniéj niewłaściwe stanowisko pod oziminę;

3., obsiéw roślin niepewnych, a szczególniéj użycie wielkich obszarów pod pszenicę, jęczmień i t. d., gdy na nich lepiéj się udaje żyto i owies;

4., gdy rok rocznie pod zboże zbyt wiele przeznaczamy roli w stósunku do nawozu, jaki mamy z niego pozyskać;

5., zbyt wielki obsiéw roślin handlowych, niedających żadnego nawozu na roli, któréj schodzi na sile rodzajnéj;

6., gdy w stósunku do słomy i siana zbyt wiele siejemy roślin okopowych;

7., gdy na roli lichéj, od przyrody źle wyposażonéj, co przez to tylko zachować może siłę rodzajną, że ją co 9 lat umierzwisz, zaprowadzamy płodozmian wymagający, aby ją co 4 albo 5 lat nawożono. Albo, gdy z roli takiéj zamyślamy wymódz rodzajność przez mocne miérzwienie, którą tylko hurtowanie owcami lub miérzwa pastwiskowa przywrócić zdoła. Uchybienia podobne wyjaławiają rolę i pozbawiają ją znacznéj części czystego dochodu, co jest często jedyną przyczyną, że nie mamy takiego czystego dochodu, jakiegoby się spodziewać godziło po roli dobréj.

D. Przy sprzęcie zboża i koniczyny, na siano przeznaczonéj, niemniéj przy użyciu paszy zielonéj i w hodowli bydła:

1., gdy opóźnia się żniwo zboża i roślin groszkowych przestałych, co niechybnie pociąga za sobą znaczny ubytek w ziarnie;

2., gdy błędnie postępujemy przy sianobraniu, gdzie siano koniczynne na rosie, deszczu i słońcu traci siłę i moc swoją;

3., niestósowny podział i mylne użycie koniczyny na paszę latową;

4., trwonienie paszy świéżéj podczas lata, mianowicie tam, gdzie schodzi w zimie na mocnym pokarmie. Zbyt często bowiem dajemy bydłu rogatemu w lecie więcéj zielonéj paszy, aniżeli może zjeść, nieraz 120 do 140 funtów zielonéj koniczyny. Z powodu tego w zimie tak często czujemy niedostatek siana, iż dziennie zaledwie 3 do 4 funt. na sztukę przeznaczyć można. O tém obszerniéj pomówię, gdy rzecz będzie o chowie bydła;

5., gdy zamierzamy zaprowadzić paszę stajenną na roli niekoniczynnéj, gdzie, aby mieć na lato zielony świeży pokarm, musimy podjąć nie mało wydatków na uprawę, pozyskanie miérzwy i siéw;

6., jeżeli w stósunku do paszy i ściółki zbyt wiele chowamy inwentarza użytkowego, zdaje się nieuchronną stratą w użytku z niego i w miérzwie.

Przypisek Redakcyi. Powyższe przestrogi wyjęte są z dzieła: „*Uwagi gospodarskie p. Blocka*“; sądziliśmy, że użytecznie będzie powtórzyć przestrogi tego wytrawnego i doświadczonego gospodarza ku nauce młodych niedoświadczonych rólników.

IX.

WĄSACZ.

W zeszycie marcowym *Ziemianina*, stronnica 179, raczył p. Lipski umieścić zgodność moję z podaniami p. Donimierskiego w doświadczeniach tyczących się choroby Wąsacza pomiędzy owcami.

To spowodowało mnie do przytoczenia następnych moich spostrzeżeń, ku wyjaśnieniu rzeczy:

Gdy w roku 1831. latem ciągłe deszcze pastwiska i paszę popsuły, był w następnéj zimie ogólny pomór owiec; miałem i ja to nieszczęście utracenia z 3,000 owiec przeszło 1,000 sztuk, pomiędzy któremi 800 maciór. Aby liczbę w krótce uzupełnić, kupiłem w ówczas z najlepszych owczarń Szląska około 600 sztuk maciór, i oprócz tych puściłem moje własne 1½roczne maciory pod barany.

Aż do tego czasu znałem Wąsacza tylko z opisów; w drugim i trzecim roku po tym peryodzie, znalazł się i u mnie, chociaż nielicznie. Jakkolwiek bądź, czy się już między kupionemi znajdował, lub téż przez użycie tak mło-

dych maciór wywołanym został; dosyć, iż się zjawił; zadaniem więc było, aby go się pozbyć.

Przez czytanie kilku dobrych pism, dotyczących się téj choroby i jéj przyczyn, poznałem, iż tylko przez mocny przychowek temu złemu można zapobiedz; postanowiłem więc zaraz, aby żadnego zwierzęcia, ani maciór, ani baranów, przed ukończonym trzecim rokiem nie używać, a nawet tylko wtenczas do przychowku, gdy się okażą mocnemi i wyrosłemi; również, aby nieużywać osłabionych wiekiem. A że pan Donimierski bardzo słusznie mówi, że Wąsacz u dwóch i trzechletniaków zwykle tylko się pokazuje, rzadko zaś u starszych; zapobiegłem więc temu złemu bardzo prędko, oczyściwszy znów moje stado; i mogę sumiennie zaręczyć, że już od wielu lat choroba ta u mnie nie istnieje.

Przez używanie tylko jędrnych, zupełnie wyrosłych i mocnych zwiérząt do przychowku, pozyskałem jeszcze i tę korzyść, rozumie się przy dobrém pielęgnowaniu, iż posiadam nader mocną, cienką i wełnistą owczarnię, w któréj odtąd także i kołowroty niemal zupełnie wyginęły.

Sobótka, dnia 16. kwietnia 1851.

Stiegler.

X.

WIELKIE POŚREDNIE KORZYŚCI
Z HODOWANIA PSZCZÓŁ.

Hodowanie pszczół jest pięknem nader zatrudnieniem, przynosi nietylko bezpośredni dochód znaczny temu, kto pszczoły chowa, ale przynosi także pośrednią korzyść nawet tym, którzy pszczół wcale nie mają; jest bowiem teraz już rzeczą dowiedzioną, że pszczoły znacznie się przyczyniają do płodności wielu użytecznych roślin, ułatwiają one zapłodnienie kwiatu, a to tym bardziéj, im więcéj kwiat ten mieści w sobie miodu i im bliżéj rośliny są od pasieki. Sad owocowy, w którym lub w bliskości którego liczne są ustawione ule pszczelne, zawsze więcéj owocu dawać będzie, jak sad równie dobry i dobrze utrzymany, ale oddalony od pszczelnéj pasieki. — Jestto zjawisko naturalne zupełnie, i dziwić się trzeba, jak na nie każdy zaraz nie wpadnie, kiedy tak nas jest bliskiém.

Wiadomą jest rzeczą, że rozmaite gatunki owadów, przyczyniają się pośrednio do łatwego, szybkiego i pewnego

zapłodniania kwiatów. — Owady te, grzebiąc w kwiatach i szukając miodu, strząsają pył z główki pyłkowéj, na miejsce zapłodnienia, tj. na stępel żeński; częściéj nawet osiada pyłek na kosmatości pszczół, i te go przenoszą i strząsają na części żeńskie. Idzie rzecz ta tak daleko, że z pewnością nieomal przypuścić można, iż sama Opatrzność w swéj niedocieczonéj mądrości tak budowę kwiatów niektórych urządziła, że bez ruchu owadów nigdyby zapłodnione być niemogły. Ale i wiele innych roślin, których kwiaty budowy normalnéj niemają, zgoła wszystkie rośliny utrzymywane w zamkniętych szklarniach, mało bardzo, albo wcale nic nasienia nie wydają, dopókąd są zamknięte; za otworzeniem zaś okna i za wpuszczeniem pszczół, natychmiast owoc się zawięzuje. Wiedzą i znają to nasi ogrodowi, chętnie wpuszczają pszczoły do kwiatów i roślin; szczególnie pszczoły są usposobione do przenoszenia pyłku, są bowiem obrosłe delikatnymi włosami i nadzwyczajnie ruchliwe.

Najbogatsze w owoc okolice w Niemczech, są okolice średniego i wyższego Renu. Tam téż hoduje każdy mieszkaniec na wsi pszczoły. Prawda, że już sama natura okolice te lepiéj uposażyła jak okolice wschodnie i północne, szczególną jednakowoż jest rzeczą, że tam nigdy niemasz zupełnego nieurodzaju na owoc, jak to często u nas się zdarza w czasie deszczowym i zimnym; zjawisko to nad Renem przypisują głównie licznym pasiekom tam utrzymywanym.

Pszczoły, im bliżéj mają kwiaty napełnione miodem, tém łatwiéj im użyć każdéj pogodnéj chwili czasu do zbierania; pracują one wtenczas skwapliwiéj, jak wszelkie inne owady. — Przy tak znacznéj liczbie pszczół, jaką tam trzymają, zdaje się, że przy ciągłych deszczach i niepogodach, jeszcze dostateczną ilość kwiatów zapłodnią i do owoców niejako zmuszą. — Gdzie pszczół mało, albo gdzie ich wcale niemasz, tam téż o podobnych wypadkach mowy być niemoże, tam częsty nieurodzaj na owoce.

XI.

POGLĄD
NA
STAN ZBOŻA I URODZAJE
NA ROK 1851.

Żyjemy w latach anormalnych pod każdym względem; również pod względem zmian powietrza, pod względem stanu ciepła i zimna. Od r. 1840 mieliśmy to nadzwyczaj suche, to nadzwyczaj mokre lata; to nadzwyczaj mocne, to nadzwyczaj łagodne zimy; a wszystkie te nadzwyczajne zmiany zrządziły, iż oprócz r. 1848, nie było jednego pomyślnego roku dla gospodarza. W roku przeszłym było w zimie 90 mocnych mrozów, które trwały do 4go kwietnia i które dochodziły przed i po Nowym roku do 28 ° R.; śniegi, na dwie stopy leżące, rozpieściły, że tak powiem, oziminę, a stopniawszy w końcu lutego, wystawiły poruszoną oziminę odkrytą na mocne, do 17° R. dochodzące, mrozy; czego skutkiem był nieurodzaj oziminy; a w ciągu lata 10-tygodniowa

posucha, przynajmniéj w naszym kraju ogólnie panująca, zrządziła nieurodzaj jarzyn, grochu, wiki, owsa; czego dowodzą nadzwyczajne ceny za te produkta.

W tym roku zima była łagodna; najwyższy mróz, i to przez kilka tylko dni trwający, doszedł do 14 ° R.; za to listopad, grudzień, styczeń i marzec, były nadzwyczajnie wilgotne miesiące. W wszystkich nisko położonych okolicach niemożna było w listopadzie orać, dla zbyt rozrzedzonéj ziemi; stan ten trwał do połowy stycznia; przez tak długotrwałą wilgoć ucierpiały oziminy, mianowicie żyta, w wszystkich niższych miejscach. Od połowy stycznia do końca lutego były suche, łagodne mrozy; ale wilgoć w ziemi zmarzniętéj mało wysycha dla tego; lubo w marcu niebyło nadzwyczajnie wielkich deszczów, przecież wilgoć w połowie stycznia zamarzła, okazała się w marcu zbyteczną i szkodliwą dla wszystkich okolic nisko położonych z gruntem nieprzepuszczającym. Żyto dotkliwsze od pszenicy na zbyteczną wilgoć, ucierpiało téż daleko bardziéj od téjże; wszystkie téż okolice naszego kraiku (o ile tenże z wiosny zwiedzałem) nieprzedstawiają widoki dobrego żyta, tylko na gruntach ciepłych, wysoko położonych i z spodem przepuszczającym; takie okolice, jak między Śremem i Gostyniem, jak między Nowém miastem i Pleszewem, jak część kościańskiego, mają dobre żyta. W średzkim, gnieźnieńskim, wrzesińskim, bukowskim i w części szamotulskiego powiatu, widziałem liche żyto w ogólności, opóźnione w wzroście, zaostrzone od zimna i wilgoci, rzadkie i nierozkrzewione. Pszenica przeciwnie w tych wszystkich okolicach więcéj obiecuje, lubo wypasiona owcami, ucierpiała mocno od zimna w początku maja i pożółkła; zresztą trudno osądzić pszenicę niewykłosowaną ogólnym rzutem oka, ponieważ miotła, pomiędzy nią się niezawodnie w tym roku gęsto mieszcząca, zupełnie ma równe liście, czyli piérze, jak pszenica; trzeba przeto nadzwyczaj pilnego i ścisłego badania, aby na polu, pszenicą obsianém, dziś osądzić, wiele się pomiędzy nią miotły mieści. Z tego powodu urodzaj pszenicy jest

jeszcze wątpliwy; zależeć to będzie od powietrza ciepłego i ciepłych deszczyków aż do jéj wykłosowania. Gospodarze, mający złe żyto, pocieszają się nadzieją, że się także jeszcze poprawi i że tak zwane majowe rośliny wypełnią próżne miejsca; na wszystkich dolnych i wilgotnych gruntach dzieje się to corocznie, że majowe rośliny wypełniają golizny i że się żyto po ociepleniu gruntu rozkrzewia i poprawia, lecz jestto jednak, jak dowcipnie nazywają: „moszus dla umierającego“, gdyż majowe rośliny mają zwykle małe kłosy i drobniejsze ziarno. Rzep wielki i mały wszędzie dobrze zimę przetrwał i piękny urodzaj zapowiada; w wielu jednak okolicach rzuciły się małe chrząszcze (Glanzkäfer, Nitidula aenea) na kwicie i objadły wierzchnie pąkówki kwiatu, tak, że się strączki u tych pączków niezawiązały; zrządzi to niemały ubytek w plonie, o którym się dopiéro po wymłóceniu ci gospodarze przekonają, którzy na wielki plon licząc, wielką massę rzepiu naprzód zaprzedali. Ztąd też to jest łatwo do przewidzenia, że początkowo cena rzepiu będzie bardzo niska, potém zaś po doznaniu zawodu, tak przez gospodarzy, jak przez kupców, gdy się nieplon okaże, cena rzepiu nagle w górę znacznie pójdzie, dla tego każdy, kto może, powinien z przedażą rzepiu jak najdłużéj się ociągać. Jeden gospodarz wiarygodny, który rzep swój gipsował, powiadał mi, że żadnéj szkody od chrząszczyków nieponiósł.

W wielu miejscach grochy od pchły ziemnéj ucierpiały, lecz teraz deszcze zimne uwolniły zapewne groch od tego nieprzyjaciela. Z zachodnich krajów, z Nadrenu, z Belgii i Francyi donoszą, że stan oziminy wielki w tym roku zapowiada urodzaj. Tém gorzéj dla nas; powiększająca się z każdym rokiem produkcya zboża w Ameryce północnéj, produkcya wełny w Australii, już i tak niweczą u nas odbyt i korzyść z najważniejszych produktów naszego rólnictwa; jeżeli jeszcze do tego przyjdzie wielki urodzaj w krajach od nas zboże biorących, natenczas przedawać będziemy zboże po tak niskich cenach, że nie opędzimy kosztów gospo-

darstwa, licznych i ciężkich podatków i procentów z naszych dóbr. — Niepowinno to jednakże nas odstręczać od gospodarstwa, ale być owszem bodźcem do podniesienia kultury naszéj ziemi.

W. A. W.

XIII.

KORRESPONDENCYA.

Proszę, jeżeli się to na co zdać będzie, przyjąć w kolumnę korrespondencyi *Ziemianina* następujące szkice. Będą to słabe dowody moich dobrych chęci, tuszę sobie jednak, że zawód mój nadal pomyślnemi skutkami uwieńczony być może.

Podług mojego widzimisię, dobrzeby było dodawać do artykułów, jakiemi n. p. są Rozmaitości (Poszyt I. stron. 71 r. b. Ziemianina) przypiski z Dykcyonarza roślinnego Krysztofa Kluka, przedrukowanego w Warszawie r. 1808 z Funkego histor. natur. lub innych dzieł klasycznych, poczęści już zapomnianych, które nie każdy posiada, aby czytelników tém lepiéj z przedmiotami, o których się pisze, obznajmić. Kluk Dr. tom II. str. 118.

Miętkiew polna. Ma kwiaty w okręgi skupione, liście jajowe okrągłe, przytępione i nieco karbowane; pręty okrągłe leżące. Nitki pyłkowe są od korony dłuższe. Rośnie na takich miejscach, które woda zalewa; kwitnie w lipcu, korzeń jest trwały, cienki, gałązkowaty. Prętów jest

wiele, długich, na ziemi leżących. Liście stoją naprzeciwko siebie, są bezogonkowe i mają w swoich kątach częścią gałązki, częścią ku wierzchowi okrągi kwiatów; kielich jest pospolicie pięćdzielny, czasem więcéj; kwiaty pospolicie są czerwonawe. Trafia się, że w niektórych kwiatach bywa ośm nitek pyłkowych.

Jeżeli potrzeba rozmnożyć, można na wiosnę dzielić korzenie.

Roślina ta, od owiec ulubiona, ma smak gorzki, ostry i korzenny, zapach mocny. — Skutki jéj lekarskie są rozpalające, rozdzielające. Zażywa się tak jak jest, albo w wyciśnionym soku w wodzie, osobliwie namoczona w winie: na utratę mowy, zatwardzenie stolcu, w chorobach piersi, zatrzymane menstra.

Cząber ogrodowy (od Niemców pospolicie Pfefferkraut zwany). Kl. tom III. stron. 55. Rośnie dziko w Włoszech i Francyi (u nas można ją mieć z nasienia), korzeń ma roczny, pręt gałęzisty nie wysoko wyrasta. Liście wązkie są bez ogonków, kwiaty drobne bez ogonków. Nasienie sieje się co rok w jesieni lub na wiosnę. Roślina ta ma gorzkawy i nieco ostry smak, korzenny zapach; może się zażywać do przypraw kuchennych, a osobliwie do ryb, bobu i niemieckiego grochu. Spirytus z niéj i olejek, oraz woda pędzona, wzmacniają nerwy, rozgrzewają i żołądkowi do strawności pomagają.

Lekarstwo na wściekliznę, należałoby pomiędzy ludem pospolitym rozpowszechnić, a to wydrukowaniem tysiąca kart in 4to. Przypisek do XIV. posz. II. 1851. *Ziemianin* stronnica 113.

Kluk tak ją (tom I. str. 174) opisuje: „Kanianka pospolita, w Szląsku Szpona. Nie ma korzenia, lecz nasienie wypuszcza nitkę ślimakowato-kręconą, która się okręca w rośliny bliskorosnące i one niszczy, sok z nich sobie przywłaszczając. Liści niema, tylko w niektórych miejscach drobne, wązkie, skórkowate łuszczki; kwitnie w sierpniu. Wiedzą nasze wieśniaczki, że najpospoliciéj się

znajduje między lnem, który wniwecz obróci, jeżeli się nie zapobieży. Wczesne wypielenie największym jest ratunkiem. Ziele to z wolna laksuje; bydłu jest przyjemne, lecz konie go nie ruszą.

Niemal każdą roślinę nazywa lud polsko-szląski inaczéj, jak ją pisarze polscy mianują. Byłoby to nader ważną rzeczą, spisywać obok polskich imion i szląsko-polskie*). Gotów jestem podjąć się téj pracy, jeżeli od czasu do czasu spisy moje *Ziemianin* przyjmować będzie. Podaję tu przykład: Agrest — wieprzki. Anyż — hanysek. Bławatek — modrak. Bieluń — szaléj. Bobownik — bobotusek. Ciemiernik (Heleborus) — świńskie ziele. Cynamon — skorzyca. Cząber — zowią po niemiecku Pfefferkraut. Firletka — sasolnicka. Grzybień — wodna leluja. Jagoda jedna — paris — wilcze oko. Jeżyna — ostręgi — dziady. Imbier (w okolicy Koźla) — z czeskiego zazwir. Izop — jozepek. Kalarepa — kul — kuloch — kaloryb — kłaki. Kalmus — tatar. Ziemniaki — jabka — bulwy — knule i t. d. Kluczyki pierwiosnki (Primula) — kurze stopy. Koniczyna — sosikoń. Kozłek — baldryan. Majówka — wole ślepie. Modrzew — bozym. Muchomor — muchatka. Niezapominajek — żabieoczka. Piwonia — tulipan. Płomieńczyk — (Tychnis chalcedonica) — gorąca miłość. Porzeczka — jagodki. Przetacznik — przerwibok. Rumianek — kamelki. Stokroć — gęsie pępki. Tarń — tarki. Złotowierzb — złotocha. Trzmiel — babiząb.

Przypisek do XVII. str. 125. poszyt II. Porost japoński (w Szląsku mech). Podług opisu ks. Kluka „jest krzaczkowaty, rurkowaty i wyrasta na ćwierć łokcia wysoko;

---

*) **Spis nazwisk szląsko-polskich, obok nazwisk polskich, niezawodnie ciekawym będzie materyałem dla botaników polskich.**

w kątach otwarty miękki, gałązki nachylone, coraz cieńsze, drobniejsze, mają na wierzchołkach gronka czerwonych ziarn. Cały ten porost jest niby białą mąką popylony. Rośnie miejscami w nieurodzajnych lasach. W Japonii nim żyją zwierzęta, Renny zwane.“

Wypada tu wspomnieć oraz o mchu islandzkim i u nas tu i owdzie w sosnowych lasach na ziemi rosnącym. Jak herbata zażywany, albo w mleku gotowany, pokazał się być bardzo skutecznym w suchotach i dychawicznym kaszlu dzieci. — Pożytecznym jest w katarach, kamieniu, zatrzymaniu menstrualném. W Islandyi jest pospolitém pożywieniem ludzi. Moczą go przez dzień w wodzie, dla odebrania goryczy; potém suszą, tłuką i w mleku lub w wodzie gotują; a taki pokarm jest przyjemny, łatwo strawny i posilający. Świnie, konie i bydło, przez trzy lub cztery tygodnie porostem tym żywione, nadzwyczajnie się tuczą.

Możnaby względem środka na wściekliznę nadmienić o poroście psim, Lichen caninus (tom II. str. 84 i 85 Kluka); ma zaletę na ukąszenie od psa wściekłego. Oczyściwszy, ususzywszy i utłukłszy go na proszek, proszku tego części dwie z jedną częścią pieprzu zmieszawszy, co dzień po kwintli zażywać w półgarnca ciepłego krowiego mleka. — Porost islandzki zowie lud górno-szląski „chrop.“

Podług téj proby pisałbym następnie. Ułożyłbym także prospekt założenia wielkiéj pasieki podług metody ks. Dzierżona, a obok niéj na małą skalę ogrodu botanicznego i na większą skalę ogrodu drzew owocowych.

W Lubszy, w Szląsku górnym, 19. kwietn. 1851.

J. Lompa.

XIII.

ZAPACH WEŁNY.

Dodatek do artykułu p. Dzięgielowskiego: „Na co zwraca głównie swoją uwagę fabrykant wyrobów wełnianych przy kupnie wełny.“

Na wiosennym jarmarku wełnianym w Wrocławiu r. z. sprzedałem moją wełnę fabrykantowi z Finsterwalde w stósunkowo dosyć wysokiéj cenie. W czasie targu kupujący bardzo skrupulatnie rewidował, prując wańtuchy i rozkładając z głębi wydobyte runa; nie protestowałem przeciw może przesadzonéj rewizyi, gdyż piérwsze zaraz podanie było takie, że widać było szczerą chęć kupna. Po sprzedaży proponowałem, ażeby obejrzał i kupił wełny kilku moich przyjaciół, w sąsiedztwie mojéj wełny umieszczone. Chętnie się do tego skłonił i oprowadzałem go sam; przyszliśmy do wełny p. K.; obejrzał ją skrupulatnie i okazał chęć kupienia. Prosiłem go, ażeby podał cenę najwyższą, jaką dać może. Podał 5 talarów mniéj, jak dał za moję.

Zadziwiło mnie to nadzwyczajnie, gdyż wełna pana K. była przynajmniéj o 10 talarów lepszą od mojéj, a pranie

i przyrządzenie było równie dobre. Gdy to zadziwienie mu objawiłem, oświadczył mi, że za zapach mojéj wełny zapłacił 10 talarów na centnarze więcéj; i prosił, ażeby posłać po probę mojéj wełny, z namiotu jeszcze niewziętéj, i porównać zapach jéj z zapachem wełny p. K.

Ja i kilku znajomych, którzy nadeszli tymczasem do namiotu pana K., sprawdziliśmy aktualnie różnicę zapachu; moja wełna miała zapach aromatyczno-kwaskowy, nadzwyczajnie miły, gdy wełna p. K. żadnego aroma nie miała, lecz zupełnie odor miérzwy owczéj, natęchłéj. W dalszym wykładzie powiedział ów fabrykant każdemu z nas, jakie mamy pastwiska, siano i t. d.; i tak mnie: że daję owcom siano smużne, koniczynę i warzywa. Panu K. zaś, że ma siano kwaśne, mało koniczyny, i pastwiska nie tak żyzne. Wełna z owiec paszonych dobrym sianem i na dobrych pastwiskach, bez surogatów, jakimi są wywar, jest pomimo cienkości mocniejszego włosa, lepiéj wytrzyma apreturę i po zapachu poznać ją można. Dla doświadczenia chodziliśmy po znajomych i wąchaliśmy ich wełny, a znając miejscowość każdéj wsi, przekonaliśmy się, że prawdziwą była nauka, któréj nam udzielił, i że po zapachu zawsze poznać było można rodzaj pastwiska i sposób paszenia.

W. L.

XIV.

Siéwnik Koemmerera w Bydgoszczy.

W poszycie X. z października r. z. umieściliśmy (stronnica 142 do 146) wzmiankę o siéwniku Koemmerera, przytoczyliśmy zarazem wyciąg z urzędowego sprawozdania pana Szwarca, dziedzica dóbr Jordanowa, o téj machinie. — Siéwnik wspomniony ma tę wielką zaletę, że nim siać można zboże, koniczynę, podług dowolnéj ilości na morgę, że siéw się rozrzuca szeroko jak najregularniéj. Machina ustawia się kluczem w domu, kierujący nią robotnicy w polu zmienić ustawienia samowolnie nie mogą. U dawniéj znanych siéwników, gęściejszy lub rzadszy siéw zależał od szybciejszego lub powolniejszego biegu machiny, przez co naturalnie siéw nie mógł być regularnym, gdyż ruch koni skrupulatnie równy zawsze być nie może.

Chcąc wypróbować wspomniony siéwnik, wziął go pan Szwarc w sierpniu r. z. do siebie, do Jordanowa, i obsiał nim 100 morgów pszenicą, rachując na morgę po 12 me-

ców; wysiał więc 1,200 meców pszenicy. Jak regularnie zbudowany być musi ten siéwnik, jest najlepszym dowodem, że tylko 7 (siedm) meców przy owych 1,200 mecach było różnicy nad skale. Zaiste rezultat dotąd przy żadnéj machinie rólniczéj, przy żadnym nawet w Anglii, owéj mistrzyni w budowie machin, skonstruowanym siéwniku, niedopięty! Pan Koemmerer starał się przez poprawienie małych rzeczy, niedokładność powyżéj wzmiankowanych 7 meców zmniejszyć, przez co machina do najwyższéj doskonałości się doprowadziła, tak, że, podług zdania pana Szwarca i Dra Kraszewskiego, nic więcéj do życzenia nie zostawia.

Długość najwygodniejsza i najpraktyczniejsza jest 12 stóp.

Skala do ustawiania siéwnika, dzieli się na trzy następujące systemata:

a) Przy siéwie zboża po 6. 8. 10. 12. 15. 18. 22. 25. 28. i 32. meców na morgę.

b) Przy siéwie koniczyny od 7½ do 15 funtów na morgę.

c) Przy regulowaniu odległości nasienia (Distance-Säen) od 48. 36. 30. 24. 18. 14. 12. 10. 8. do 6. cali.

Przy siéwie zboża, koniczyny, przy ustawieniu na odległość, zmienianie z jednéj skali na drugą, potrzebuje czasu:

1) przy zbożu, koniczynie i odległości, chcąc zmienić z jednéj ilości na drugą, potrzeba ½ minuty;

2) chcąc przemienić z siéwu zboża na siéw koniczyny, lub na siéw podług odległości, potrzeba czasu 5 minut.

Bardzo pomyślnie skonstruował pan Koemmerer deseczki do przepuszczania ziarnek, pokazało się bowiem, że deseczki te, zrobione z drzewa, do rozrzucania zboża zupełnie dobre; do siéwu koniczyny, lub innych mniejszych ziarnek, okazały się niezdatnémi, niebyły bowiem dosyć elastyczne, i ziarnka zamiast szeroko się rozlatywać, padały rzędem.

Pan Koemmerer zrobił je więc z pręcików trzciny, do wyplatania krzeseł używanéj, które najdokładniéj celowi swemu odpowiedziały.

Sianie podług odległości, np. nasienia ćwikły, lub innego, reguluje się pomnożeniem, lub zmniejszeniem liczby

obrotów wału, i założeniem mniejszéj lub większéj liczby łyżek. Kiedy np. zasadzenie 12. łyżek na każdéj stronie, tak przy zbożu, jako téż koniczynie i innych ziarnach, nieustannie wyrzuca ziarnka, odjęcie pewnéj liczby łyżek ma ten skutek, że ziarnka padają w dowolnéj odległości.

Pan Koemmerer był tak łaskaw przysłać podpisanéj redakcyi rysunek detaliczny siéwnika wraz z jego opisem, z któregośmy się przekonali, że jest dzieło najdokładniejsze w swoim rodzaju.

Towarzystwo rólnicze obwodu rejencyjnego poczdamskiego robiło na zebraniu swém przeszłoroczniém w Wrietzen próby tym siéwnikiem, i udzieliło panu Koemmerer srebrną nagrodę honorową za zasługi przyniesione rólnictwu. Towarzystwo rólnicze wyrzyskie mianowało go członkiem honorowym.

Pan Koemmerer uzyskał patent w królestwie saskiém i hanowerskiém, a teraz i w Austryi. Sprzedał na Rossyą swój wynalazek braciom Butenopp w Moskwie, gdzie niezawodnie, jak na wszystkie ważne wynalazki, patent swobody wydany będzie. Kiedy za granicą rólnicy korzystać mogą z tak ważnego wynalazku, w Prusach, a mianowicie w księstwie poznańskiém, gdzie właściwie siéwnik skonstruowano, są tego pozbawieni. W poszycie Xtym r. z. donosiliśmy, że ministeryum pruskie udzielić nie chce patentu panu Koemmerer. Po 15sto-miesięcznych sporach dotąd jeszcze udzielić się wzbrania, trzymając się opinii techników, którzy w siéwniku nic nowego uznać nie chcą, pomimo, że dotąd nigdzie nic podobnego nie utworzono, nic tak doskonałego nie mamy.

Wszyscy praktyczni rólnicy, obeznani z korzyściami siéwnika tego, usilnie pragną, żeby go nabyć mogli; nie można się dziwić panu Koemmerer, że bez patentu sprzedawać go niechce, chciałby mieć wynagrodzone koszta mozolnéj konstrukcyi, przy doświadczeniach wydane, i czas wynalazkowi poświęcony; nie będąc zaś bogatym, dziwić się nie można, że bez korzyści dla dobra ogółu poświęcić niechce wynalazku, który dla niego jest majątkiem.

Ministeryum rólnictwa od dawnego czasu niema własnego szefa i tylko jako pasierb przez ministeryum inne jest obrabianém. Nic więc dziwnego, że ministeryum rólnictwa nie ujmuje się u ministra handlu za swoim pasierbem. — Komisya do ocenienia wynalazku pana Koemmerer składa się po większéj części tylko z maszynistów; praktyczni zaś rólnicy, którzy są jéj członkami, muszą mieć inny jaki interes, gdyż przypuścić nie można, ażeby nie byli w stanie poznać się na doskonałości tego dzieła.

Leży więc w dobrze zrozumianym interesie rólnictwa, ażeby nietylko towarzystwa rólnicze jako osoby moralne, ale aby i osoby prywatne w przedstawieniach do władz wyższych, a nawet i najwyższych, prosiły o udzielenie patentu swobody panu Koemmerer, aby korzystać mógł jak najspieszniéj ogół z tak ważnego wynalazku. Życzyćby należało, ażeby się w powiatach, gdzie niemasz towarzystw agronomicznych, gorliwi rólnicy zbieraniem podpisów na petycyi zająć zechcieli.

W. L.

XV.

PRZYPISEK
do Doniesienia literackiego, w poszycie III. Ziemianina r. b.

Nabywającym książkę: „Nowe udoskonalone pszczelnictwo ks. Dzierżona“, wydaną przez Brukisza, którą Lompa tłumaczył, będzie zaiste przyjemnie, znać rośliny, z których pszczoły miód i wosk noszą.

I. Miodne.

(Podług Dykcyonarza Kluka.)

Gądziel łażący (Ajuga reptans). Kwitnie w kwietniu i maju. Rośnie osobliwie nad strumykami i na łąkach. Kwiat pospolicie jasno-błękitny, czasem czerwonawy lub biały.

Wołowy język pospolity (Anchusa officinalis). Rośnie na jałowych gruntach, miedzach i rozwalinach. Rozmnożenie może się czynić z posianego nasienia w ziemię, pomieszaną z rozwalinami z pod staréj budowy.

Wrzos pospolity. Miód wrzosowy jest czerwony. Gospodarze w sierpniu ule na wrzosy wywożą.

Kocipysk polny (Galeopsis ladanum). Ma korzeń roczny, kwiaty pospolicie czerwone. Rośnie na rolach piasczystych; kwitnie w sierpniu.

Esparceta pastewna (Hedysarum onobrychis). Rośnie na miejscach słońcu wystawionych, i kwitnie w czerwcu.

Izop lekarski (Hysoppus officinalis). Utrzymuje się u nas w ogrodach.

Pokrzywa głucha purpurowa (Lamium purpureum). Rośnie wszędzie i częstokroć na zasianych miejscach aż do uprzykrzenia. Kwitnie przez całe lato.

Lazurek (Laserpitium). Gatunek lazurka szerokolisciowego, rośnie w suchych lasach, kwitnie w czerwcu i lipcu. Lazurek pruski rośnie także w lasach. Kwiaty białe, lubo mają zapach nieprzyjemny, z nich przecież pszczoły znacznie na miód noszą.

Wróble proso polne (Lithosperneum arvense). Rośnie na roli między zbożem; kwitnie w maju, korzeń ma roczny.

Wiciokrzew przewiercień (Lonicera caprifolium). Kwitnie w czerwcu. Rozłożenie jest łatwe, częścią przez rozdzielanie korzeni, częścią przez ułamane tylko i w ziemi utkwione gałązki. Bywa to, że altany, lub inne ozdoby w ogrodach zabawnych, tą rośliną opięte, utracają swą ozdobę dlatego, że ją muchy hiszpańskie objadają; w takim razie wygubić się mogą kadzeniem siarką.

Wiciokrzew, czyli Powój wonny (Lonicera periclymenum).

Krwawnica pospolita (Lythrum salicaria).

Szanta pospolita (Marrubium vulgare).

Miodownik bobownikowy (Melittis melissophyllon). Rośnie w trawnych miejscach w lasach cokolwiek wilgotnych; korzeń jest trwały. Kwitnie w czerwcu. Kwiaty dla miodu są pszczołom bardzo ulubione.

Miętkiew kędzierzawa (Mentha crispa).

Miętkiew żabia (M. aquatica).

Miętkiew polna (M. arvensis).

Lebiotka pospolita (Origanum vulgare). Gdzie jéj wiele rośnie, tam pszczoły noszą miód bardzo zdrowy.

Bazylia zwyczajna (Ocymum basilicum). Utrzymuje się w ogrodach.

Bazylia mniejsza. Zagraniczni radzą gospodarzom pasieki mającym, aby tę roślinę w bliskości utrzymywali; doświadczyli bowiem, że nietylko z jéj kwiatów pszczoły obfity miód noszą, ale, że nadzwyczajnie bywają rzeźwe i zdrowe.

Storczyk waniliowy (Orchis bifolia). Rośnie w lasach, kwitnie od maja przez czerwiec. Roślina ta ma skutki bardzo bliskie do Wanilii; gdyby gdzie obficie przy pasiece być mogła, zbierałyby pszczoły miód na świecie najprzedniejszy. Jeżeli ją kto chce przenieść i przesadzić, powinien to uczynić z taką bryłą ziemi, aby się korzeń bynajmniéj nie obruszał.

Storczyk kukawka (Orchis militaris).

Dziewięciornik pospolity (Parnassia palustris). Rośnie na wilgotnych i otworzystych łąkach i zaroślach; kwitnie w sierpniu.

Rapunkuł dziki, kłosowy (Phyteuma spicata). Rośnie w lasach, osobliwie w bliskości pagórków; kwitnie w maju i czerwcu.

Babka średnia (Plantago media).

Pierwiosnka, Kluczyki, w górnym Szląsku Kurza stopa (Primula veris).

Głowienki pospolite (Prunella vulgaris). Rośnie na pastwiskach i chudych łąkach; kwitnie w czerwcu i lipcu.

Szałwia ogrodowa (Salvia officinalis).

Miodunka pospolita (Pulmonaria vulgaris). Jest bardzo pospolita w lasach, gdzie kwitnie w kwietniu i maju. Kwiaty są błękitne, czerwieniejące, czasem białe.

Miodunka lekarska (P. officin.). Rośnie obficie w lasach, kwitnie wtedy i takim kwiatem jak gatunek poprzedzający.

Koniczyna łażąca (Trifolium repens). Rośnie wszędzie na pastwiskach.

Borówka kamioneczka (Vaccinium vitis idaea).

Wyka ptasia (Vicia craca). Rośnie na łąkach i rolach; kwitnie w Lipcu.

Wyka siéwna (Vicia sativa).

Fiołek dziki (Viola hirta). Także psi i fiołek brat z siostrą, w Szląsku Sierotką zwany.

Konwalia dwuliściowa (Convallaria bifolia). Rośnie na trawnych miejscach, kwitnie w maju i na początku czerwca.

Tatarka nadzwyczajny pokarm pszczołom daje.

II. Pszczoły wosk noszą:

Kąkolnica czarnucha żytna (Agrostema githago).

Kamienne ziele Pyleniec (Allyssum incanum). Rośnie na miejscach piasczystych i słońcu otworzystych. Kwitnie, od czerwca począwszy, aż do września.

Zawilec trojanek (Anemone hepatica). Kwitnie wcześnie na wiosnę, zaraz po zginieniu śniegu.

Zawilec rozłożysty (Anemone patens). Rośnie w wielu ciemnych lasach.

Zawilec żółty (Anemone ranunculoides). Rośnie w zaroślach i na bliskich im łąkach; kwitnie w kwietniu i maju.

Jaskółcze ziele większe, w Szląsku Sapon (Chelidonium majus). Rośnie przy płotach, murach, ścieszkach, osobliwie w cieniu. Kwitnie w maju i czerwcu; gdzie tych kwiatów wiele kwitnie, tam pszczoły obficie noszą na wosk przedziwnie żółty.

Złotokwiat, Stokroć wielka (Chrysanthemum leucanthemum). Rośnie na łąkach i pastwiskach; kwitnie żółto w czerwcu i lipcu.

Czystek słoneczny (Cistus helianthemum). Rośnie na suchych, pagórkowatych, słońcu wystawionych pastwiskach.

Kukuba, mak pienisty (Cucubalus behen). Rośnie na suchych łąkach, w trawnych ogrodach, na gruntach kamienistych; kwitnie w lipcu i sierpniu.

Janowiec włosisty (Genista pilosa). Rośnie w lasach, na najnikczemniejszych gruntach, częstokroć tak obficie, że niektóre lasy na końcu maja kwiatami tego janowca napełnione są.

Oman prawy (Inula helenium). Rośnie na trawnych miejscach, gruncie dobrym, nieco wilgotnym i gliniastym; kwitnie w czerwcu i lipcu.

Oman wierzboliściowy (I. saliciva). Rośnie w lasach i na błotnych łąkach; kwitnie od czerwca do sierpnia.

Oman kosmatý (I. hirta). Rośnie w trawnych miejscach; kwitnie w czerwcu.

Lilia zawojek (Lilium martagon). Rośnie w lasach ziołami zarastających i kwitnie w czerwcu.

Tojeść pospolita (Lysimachia vulgaris). Rośnie na brzegach błot i kwitnie od czerwca do sierpnia.

Mak polny, w Szląsku Krasa (Papaver rhoeas). Rośnie między zbożem.

Biedrzeniec-Anyż (Pimpinella anisum). Rośnie dziko w Egipcie i Syryi, u nas w wielu miejscach umyślnie się zasiéwa.

Dziewanna wielka (Verbascum thapsus). Rośnie przy drogach, na nieurodzajnych, grubo piasczystych gruntach; kwitnie od sierpnia aż do zimy.

Dziewanna mniejsza (V. lychnitis). Rośnie na odłogach, kwitnie w lipcu i sierpniu.

Dziewanna czarna (V. nigrum).

III. Pszczoły miód i wosk noszą.

Wyźlin lnica (Antirrhinum linaria). Rośnie prawie wszędzie na uprawnych ziemiach, kwitnie w lipcu.

Wyźlin większy (Antirrhinum majus). Kwitnie od lipca aż do jesieni. Rośnie po miedzach i brzegach roli.

Orlik pospolity (Aquilegia vulgaris). Rośnie dziko w lasach, osobliwie kamienistych. Kwitnie w czerwcu i lipcu; dziko rosnące mają kwiat tylko modry, lecz w ogrodach utrzymywane, są w różnych kolorach i odmianach, czasem i pełne.

Dwuząb zgięty (Bidens cernua). Korzeń roczny. Rośnie w rowach, zdrojach, strumykach; kwitnie żółto w czerwcu.

Dzwonek skupiony (Campanula glomerata). Rośnie na suchych łąkach, kwitnie w czerwcu.

Dzwonek kudłaty (C. ceroica). Rośnie w lasach.

Oset piżmowy (Carduus nutans). Rośnie osobliwie przy drogach. Kwiat ma zapach piżmowy; kwitnie w lipcu i sierpniu.

Słonecznik roczny (Helianthus annuus). Korzeń ma roczny.

Jastrzębiec kosmaczek (Hieracium pilosella). Rośnie wszędzie na chudych gruntach i kwitnie przez lato. Korzeń trwały, kwiat żółty, od spodu czerwonawy.

Jastrzębiec murowy (Hieracium murorum. Auricula murorum). Rośnie osobliwie na twardym gruncie. Kwiaty żółte, kwitną w maju.

Świętojańskie ziele (Hypericum porforatum). Rośnie na łąkach, w lasach, zaroślach. Kwitnie od czerwca aż do jesieni. Korzeń trwały.

Świnie ziele plamiste (Hypochaeris maculata). Rośnie na łąkach i w lasach, a kwitnie w lipcu.

Świnie ziele wkorzenione (H. radicata). Rośnie na łąkach i kwitnie w jesieni.

Brodownik mleczowy (Leontodon toraxacum). Rośnie wszędzie, i kwitnie na wiosnę i w jesieni. Korzeń ma trwały.

Miesięcznica trwała (Lunaria rediviva). Kwitnie w maju. Korzeń dwuroczny.

Łupin żółty (Lupinus luteus). Utrzymuje się u nas w ogrodach. Korzeń roczny. Kwitnie od czerwca aż do sierpnia.

Ślaz gęsi (Malva rotundifolia). Rośnie prawie wszędzie na podwórzach i przy drogach. Kwitnie od maja do sierpnia. Korzeń ma roczny.

Ślaz zajęczy (M. sylvestris). Rośnie na polach, podwórzach, w ogrodach, i kwitnie od czerwca aż do mrozów.

Ślaz zygmarek (M. alcea). Rośnie na rolach i w zaroślach; kwitnie począwszy od lipca; korzeń ma trwały.

Oset podwórzowy barszczowy (Onopordon acanthium). Rośnie na podwórzach, przy drogach, płotach, parkanach; kwitnie w sierpniu. Korzeń ma dwuletni.

Rdest wężownik (Polygonum bistorta). Rośnie na wilgotnych łąkach, osobliwie pod lasami; kwitnie w czerwcu. Korzeń jest trwały.

Rdest gryka (P. fagopyrum).

Kozibród łąkowy (Tragopogon pratensis). Rośnie na łąkach; kwitnie w maju i czerwcu. Korzeń jest dwuroczny.

Ogórek melon (Cucumis melo).

Ogórek zwyczajny (Cucumis sativus). Z kwiatu samcowego pszczoły na miód zbierają.

IV. Pszczoły zasklep noszą.

Słonecznik roczny.

Nogiet ogrodowy (Calendula officinalis).

V. Pszczołom użyteczne.

Tatarskie ziele — Tatar (Acorus calmus). Liście w ulach zawieszone, są bardzo przyjemne pszczołom.

Topolówka różowa (Alcea rosea). Rośnie w ogrodach. Kwitnie od lipca do zimy. Rozmnożenie czyni się z nasienia, które się do wiosny przechowuje w swoich okrążkach i wtedy sieje się na lekkiéj ziemi. Pszczoły pyłek z tych kwiatów znacznie zbierają.

Pełnik zwyczajny (Trollius europeus).

Parzydło wiązowe (Spiraea ulmaria).

Dzięgiel leśny (Angelica sylvestris). Rośnie w ciemnych lasach. Korzeń trwały. Kwiat pszczołom ulubiony.

Świniak oleśniak (Athamanta meum). Rośnie na pagórkach słońcu otworzystych. Kwitnie w czerwcu.

Borax pospolity (Borago officinalis). Utrzymuje się w ogrodach. Kwitnie w lipcu.

Kapusta rzepa (Brassica rapa). Także rzepak.

Pępawa dwuroczna. (Crepis biennis). Rośnie na łąkach i w lasach, na miejscach trawnych i otworzystych. Kwitnie w maju i czerwcu.

Jaskier trędowy (Ranunculus ficaria). Rośnie na nieuprawnych, nieco ciemnych i pulchnych miejscach; kwitnie w maju. Korzeń trwały jest złożony z wielu knotków jajowych, okrągławemi nitkami związanych.

Rzodkiew łopucha, w Szląsku hadrych, ognicha (Raphanus raphanistum). Rośnie między zbożem, osobliwie jęczmieniem, niektórych lat tak obficie, że całe pola okrywa. Korzeń ma roczny, smaku rzodkwianego.

Dryakiew ugryziona (Scabiosa succissa). Rośnie obficie na wilgotnych łąkach; kwitnie w czerwcu i lipcu.

Dryakiew polna (S. arvensis). Rośnie wszędzie na piasczystych rolach.

Żywokost lekarski (Symphytum officionale).

Wężymord dziki (Scorzonera humilis). Rośnie osobliwie na łąkach słońcu wystawionych.

Wężymord ogrodowy (S. hispanica). Utrzymuje się w ogrodach kuchennych, pod imieniem Salsofinów.

Gorczyca polna (Sinapis arvensis). Rośnie obficie między zbożem.

Jasionek górny (Jasione montana). Rośnie na piaskach, osobliwie na pagórkach piasczystych; kwitnie w lipcu.

Pokrzywa głucha biała (Lamium album). Rośnie wszędzie i kwitnie przez całe lato.

Groszek łączny (Lathyrus pratensis). Rośnie wszędzie na łąkach i trawnych zaroślach; kwitnie począwszy od maja. Korzeń trwały. Kwiaty żółte, pachnące.

Bagno świnie (Ledum palustre). Kwitnie w czerwcu i lipcu.

Komonica rożkowa (Latus corniculatus). Rośnie na wielu miejscach, kwitnie w maju.

Rojownik lekarski (Melissa officinalis). Sieje się u nas w ogrodach corocznie z nasienia.

Miodownik rojownikowy (Melittis melissophyllon). Kwitnie w czerwcu.

Czarnuszka ogrodowa (Nigella sativa). Korzeń roczny.

Czarnuszka dzika (N. arvensis). Korzeń roczny.

Macierzanka (Thymus serpyllum). Rośnie na chudych, suchych miejscach, i kwitnie w czerwcu.

Tymian ogrodowy (Thymus vulgaris). Korzeń trwały.

Koniczyna, Nostrzyk zwyczajny (Trifolium melilotus officinalis). Rośnie obficie między zbożem. Korzeń pospolicie roczny, czasem dwa lata wytrzymać może. Kwitnie od lipca do jesieni.

Koniczyna nieprawdziwa (Tr. hypridum). Korzeń roczny.

Koniczyna łąkowa (Tr. pratense).

Koniczyna górna (Tr. montanum). Rośnie w lasach na miejscach nieco suchych, kwitnie od maja aż do lipca.

Trawa żabia błotna (Trifolium palustre). Rośnie na miejscach błotnistych i takich, które wody zalewają.

Podbiał pospolity (Tussilago farfara). Rośnie na miejscach gliniastych, osobliwie w bliskości zdrojów. Kwitnie w kwietniu piérwéj, aniżeli przynajmniéj znaczne liście wypuści.

Podbiał lepiężnik (T. petasites). Rośnie osobliwie na łąkach między lasami, nad strumykami; kwitnie zaraz na wiosnę.

Przetacznik, w Szląsku Przerwibok, nieprawy (Veronica spuria). Rośnie na trawnych miejscach pod lasami; kwitnie w lipcu. Korzeń trwały.

Prawdziwi pszczolarze powinniby znać wszystkie rośliny, które są pszczołom użyteczne. Czegobyśmy podobno na całym okręgu naszéj ziemi daremnie szukali, toby zamożni pszczolarze mieć mogli. Mniemam ja ogród pszczelny, w którymby się wszystkie powyżéj mianowane zioła znajdowały. Ogród taki w bliskości pasieki, byłby oraz nader zabawnym dla właściciela, byłby niby szpichlerzem pszczołom, z któregoby sobie swoje potrzeby polubownie brały. Spodziewam się, że myśl moja z wziętością przyjęta będzie i może ja piérwszy taki wzorowy ogród założę i na ten sposób wskażę, jak się pożyteczne da z pięknném połączyć.

Józef Lompa.

DRZEWA I KRZEWINY

pszczołom użyteczne.

Sosna pospolita (Pinus sylvestris). Z pyłu jéj kwiatowego pszczoły wosk i zasklep noszą.

Świerk (Pinus picea). Z kwiatów samcowych pszczoły obficie na wosk noszą.

Lipa pospolita (Tilia europea). Kwiaty są jedne z najprzyjemniejszych dla pszczół, z których miód biały i pachnący zbierają.

Grusza zwyczajna (Pyrus communis). Z kwiatu pszczoły na miód i wosk obficie noszą.

Grusza jabłoń (Pyrus malus). Także.

Grusza pigwa (Pyrus cydonia). Z kwiatu pszczoły obficie na wosk noszą.

Leszczyna pospolita (Corylus avellana).

Leszczyna turecka (C. colurna).

Głóg pospolity (Crataegus oxyacantha). Z kwiatów pszczoły zbierają na wosk biały.

Malina pospolita (Rubus ideeus).
Malina jeżyna wielojagodowa, w Szląsku Dziady, Ostręgi (Rubus fruticosus).
Wierzba (Salix) kwiaty samce.
Wierzba łozina (Salix pentandra).
Wierzba krucha, Kruszyna, (S. fragilis).
Wierzba iwa (S. caprea).
Wierzba pospolita (S. alba).
Topola zwyczajna (Populus alba).
Topola osa, osina, osika, (P. tremula).
Topola sokora (Populus nigra).
Topola balzamowa (P. balsamifera).
Agrest biały (Ribes grossularia).
Agrest żółty (R. uva crispa).
Bez włoski pospolity (Syringa vulgaris).
Kalina zwyczajna (Viburnum opulus).
Róża francuzka (Rosa gallica).
Róża biała (Rosa alba).
Róża najkolczystsza (Rosa spinosissima).
Bez włoski, Tureckim zwany, (Syringa vulgaris).

XVI.

ROZMAITOŚCI.

Rada dla Kujawiaków.

W różnych okolicach, gdzie zbywa na opałowém drzewie, różnie sobie radzą, aby niedostatek ten innym materyałem do opału zdatnym zastąpić. Węgiel kamienny, torf, suszona miérzwa, łęty bodyakowe i innych roślin, bujno rosnących, a nawet i słoma, bywają zwykłymi surrogatami drzewa. W Kujawach jednak ani węgli kamiennych, ani torfu nie ma; do boru daleko; bodyaki, jak na Ukrainie rosnąć nie mogą, łętów za mało, a słomy szkoda, bo jest konieczną na paszę i do robienia miérzwy, bez któréj i w téj ziemi obiecanéj liche by były sprzęty; zimno więc musi być w zimie, a latem nie ma przy czém strawy ugotować u chłopka, choć łatwo by można biedzie téj zaradzić.

Słonecznik na dobréj roli, jak kujawska, rośnie bardzo bujno, ma łodygę i gałęzie grube i dosyć drzewniaste, i gdyby panowie i kmiotki na rowach, w miejscach nieużytkowa-

nych przy domu, a nawet i w kartoflach po bruzdach rzadko tę roślinę, aby szeroko i grubo się rozrosła, siéwali, w części już wysuszoną łodygę w październiku sprzątnąwszy, pod strzechę chowali, z pewnością urządzić by się tak mogli, aby słonecznikowe drzewo całkiem na potrzeb ich choć skąpo wystarczyło.

Środa, dnia 15. października 1850 r.

Rumian.

Chociaż polecone słoneczniki oprócz opału jeszcze dokładny wydają oléj wytłoczony z ziarnek, niewiem jednak, czy łodygi dosyć mają części drzewnych, ażeby się dobrze palić mogły, zawierają one bowiem głównie w środku materyą kruchą, podobną do duszy w bzie pospolitym. Wartoby na wszelki przypadek zrobić doświadczenie. Przy téj sposobności, nie mogę pominąć kilka rad dawanych w innych okolicach, nie mających ani lasów, ani torfów, węgli, i t. d. — Radzono, zasadzanie brzegów pól i rowów, i wielu miejsc nad drogami i zabudowaniami, rozmaitemi szybkorosnącemi drzewami. Topol kanadyjska szybko nadzwyczaj rośnie, i oprócz użytku jako drzewo opałowe, jéj liście w przyzwoitym czasie zasadzone, przedziwną dają paszę, tak, że funt suchych liści ma się równać co do pożywności funtowi owsa w ziarnie. Topol ta ma jednak tę wielką niedogodność, że bardzo daleko puszcza korzenie, które zbożu odbierają pożywne soki w ziemi. Obsadzenie dróg, płotów, rowów i zabudowań wierzbą, jako żywopłoty, lub jako drzewa, jest równie korzystném, obcinanie odrostków daje wiele materyału opałowego, kora zaś młodych gałązek wiele w sobie zawiera garbniku, dla wyrobów delikatniejszych garbarskich większą ma wartość jak kora dębowa. Porządnie odcinane wierzby szybko odrastają w liczne bardzo korony. Z wszystkich jednak drzew u nas rosnących najszybciéj rośnie Bożedrzewo (Ailanthus glaudalosa, Götterbaum). Przed kilku laty

zaczęto na Węgrzech sadzić to drzewo w lasach niskopiennych, obiecując sobie w jak najkrótszym czasie największy z wszystkich drzew odrost. Bożedrzewo rośnie nisko, i niedalekie puszcza korzenie, ale wydaje rocznie ogromną massę drzewa; gałęzie, czasem 1 do $1\frac{1}{2}$ cala średnicy mające, wyrastają na 3 do 4. łokci przez jedno lato. W klimacie naszym mrozy wielkie, jak np. w roku $18\frac{49}{50}$, zniszczyły cały odrost, ale z korzenia za to wielka liczba gałęzi się puściła.

W. L.

Prawne przepisy w Belgii, tyczące się ulepszenia chowu bydła.

Podług regulaminu, tyczącego się polepszenia chowu bydła w Belgii, z dnia 16go lutego 1848 roku, niewolno nawet właścicielowi dopuszczać buchaja do własnych krów, jeżeli takowy przez komisyą lustracyjną niezostanie obejrzany. Wszyscy właściciele buchajów są obowiązani, złożyć w styczniu każdego roku wykaz stadników swoich, wraz z dokładnym ich opisem, władzy miejscowéj. Przed miesiącem marcem przesyłają te wykazy władzom prowincyalnym, które w kwietniu lub maju wyznaczają termina w każdym kantonie do lustracyi; tylko stadniki należące do kantonu przyprowadzone być mogą przed komisyą. Komisya składa się z jednego członka rady prowincyalnéj, albo komisyi prowincyalnéj, trzech doświadczonych rólników, weterynarza i sekretarza. Stadnikom uznanym za zdatne wypala się na prawym rogu lit. *A.*, niezdatnym zaś na lewym rogu lit. *R.*

Od uchwały komisyi niemasz apelacyi.

Sporządzone wykazy zawierają wiek, rassę, pochodzenie, maść i szczególne znaki zwierzęcia. Odsyłają te wy-

kazy władzom prowincyalnym, od tych idą do ministra spr. wewn. i do komisyi prowincyalnych.

Właściciele dostają zaświadczenia. Dopuszczane być tylko mają więcéj jak $1\frac{1}{2}$ roku stare, zupełnie zdrowe i bez wszelkich wad. Zakazanem jest puszczanie buchajów samopas. Starsze nie mogą być wypędzane na pastwiska, ani z krowami razem chodzić im nie wolno. Wkrótce po lustracyi odbywa się w każdym kantonie wystawa stadników; najlepsze dostają nagrody po 40, drugie 25 franków, które dopiéro wtenczas zostają wypłacane, jeżeli właściciel w ciągu roku stadnika do stanowienia publiczności pozwala. Stadnik tylko jednéj nagrody dostąpić może.

Poznaki, czy krowy lub jałowice są cielne.

Niezawodnie miło będzie niejednemu gospodarzowi dowiedzieć się o poznakach, dotąd mało upowszechnionych:

1) Jałowicom, które nigdy jeszcze cieląt nie miały, wygniata się z wymienia kilka kropli płynu na dłoń, i palcem go się rewiduje. Jeżeli płyn jest klejowaty, lipki, jak gumma ciągnąć się dający, jest to pewnym dowodem, że jałowica cielną została; gdy zaś płyn ten jest wodnity, bez najmniejszéj lipkości, jałowica cielną nie jest. Im bardziéj płyn lipki, témbardziéj ciężarność posunięta.

2) Przy krowach, puszcza się kroplami świeżo wydojone mleko w szklankę, napełnioną świeżą zdrojową wodą. Jeżeli krople szybko w całości na dno opadają, krowa jest cielną; jeżeli zaś rozpłyną się w wodzie i tworzą mętne obłoki, cielną nie jest.

Poznaki pod numerem piérwszym wspomnione, są nieomylne; co do drugich, życzyćby należało, aby ich jeszcze

więcéj doświadczyć, gdyż najdoświadczeńsi gospodarze zgodzić się w ogóle na poznaki te nie mogą. Przy hodowaniu bydła są one nader ważne, a przy kupnie krów posłużyłyby do uchronienia od częstych oszukaństw.

Nowe urządzenie w owczarniach.

Payen radzi, ażeby na spód owczarni ubić warstwę gliny i uczynić ją nieprzepuszczającą, tak jak klepiska w stodołach; na to nasypuje się warstwa ziemi kruchéj i suchéj, poczém układa się do środka spadzista podłoga ruchoma z desek, w które się wierci wiele dziur. Uryna owcza ścieka dziurami przez deski do warstwy suchéj ziemi, i w niéj osiada, czyści się tym sposobem powietrze w owczarni i owce sucho stoją. *) Doświadczenie bowiem uczy, że ziemia wciąga wszelkie gazy w siebie, co dla zdrowia owiec nader jest ważném, gdyż i one potrzebują tak jak wszelkie inne zwierzęta zdrowego powietrza do oddychania, gdy przy teraźniejszém urządzeniu owczarni tylko zepsute mają powietrze. Od czasu do czasu odejmują się tarcice z podłogi, ziemia przesiąkła uryną wywozi się jako miérzwa dokładna na pole, a świeża ziemia znów się nawozi.

---

*) **Lubo się zgadzam zupełnie z radą Payena, że uprowadzenie uryny z miérzwy przez dziury w deskach do warstwy ziemi suchéj, przyczynia się do utrzymania czystego powietrza w owczarni, zwrócić jednak muszę uwagę czytelników, że utrzymywanie suche owczego gnoju, zupełnie by go zepsuło, gdyżby się spalił; chcąc więc w podany sposób urządzić sobie owczarnię, wypada gnój polewać wodą, jakeśmy to już w inném miejscu radzili; suchość zaś w owczarni utrzymać można przez dostateczną podściełkę.**

W. L.

Sztuczny Roman-Cement.

Jak wiadomo, używa się do budowli wystawionych w wodzie, lub wilgoci, i które wielkie ciężary dźwigać mają, w miejsce zwyczajnego wapna, Cementu.

Są dwa gatunki Cementu, tj.: Roman i Portland; sprowadzają go z Anglii, gdzie się naturalny znajduje; jest drogi, i dla tego starano się dotąd zastąpić go rozmaitemi sztucznemi kompozycyami, lecz pod względem trwałości budowy, dotąd się to nieudało, i wszystkie dotychczasowe sztuczne kompozycye o wiele niżéj stoją.

Wielu biegłych chemików próbowało, czy im się nie uda naśladować Cement angielski; wszystkie dotychczasowe próby były płonne. Dopiéro architektowi Kopka, który kieruje od lat kilku budową gościńca zwirowego od Eylau do Landsberga, udał się ważny wynalazek robienia Cementu angielskiego. Robi on go głównie z wapna, wedle opinii naczelnéj deputacyi budowniczéj w Berlinie. Cement ten równa się nawet Cementowi Portland, a może go nawet w dobroci przewyższy; próby w Berlinie przez pana Kopka robione, w obecności wielu budowniczych zdanie to usprawiedliwiają.

Wystawił on słup 2 stopy wysoki, 2 cale średnicy mający, z kawałków cegły spojonych na swój Cement; po kilku minutach wszystko tak stwardniało, że słup ani przełamanym być mógł, ani nawet kawałków z niego odłamać przy największéj sile było można. Wynalazca zapewnia, że Cement ten będzie tańszy od angielskiego, więcéj go więc można będzie używać, jak angielskiego, przez co budowle nasze będą trwalsze. Trzeba się spodziewać, że fabrykacya Cementu w Prusach wkrótce się rozpocznie, gdyż ministeryum handlu przyrzekło wspierać ten użyteczny wynalazek.

Simsona hidrauliczna winduga.

(*Winda, lada wozowa.*)

Podstawa téjże windugi wewnątrz wydrążona jest, w niéj znajduje się woda. Cylinder, czyli but, na podstawie przylutowany. Haki dźwigniowe znajdują się przy końcu kolby, a na końcu buta przyszrubowana jest mała mosiężna pompa cisnąca. Za pomocą téjże pompy bywa kolba zupełnie tak samo posuwaną jak w prasie hydraulicznéj. Drąg pompy obraca się pomiędzy wyskokami przy cylindrze będącymi. Cały ten apparat nie jest trudniejszym do przenoszenia od zwyczajnéj mocnéj windugi. Jeden zaś człowiek może nią łatwo 3—400 centnarów dźwigać, a zatem 4—5 razy więcéj, aniżeli zwykłą ladą śrubową.

Pijawki jako barometr.

W. Hooper Attrec cytuje wyjątek z życia Haylaya, opisanego przez Cowpera, w którym wspomina o doświadczeniu H., że pijawki przed grzmotami szczególną jakąś niespokojność objawiają. Hooper obserwował przez długi czas to zjawisko natury i rezultat jego obserwacyi jest następujący:

1) Na pogodę piękną i stałą, pijawka leży spokojnie na dnie zwinięta w kłębek.

2) W czasie deszczu i przed deszczem, wychodzi przed i po południu na wierzchni brzeg naczynia, gdzie spokojnie siedzi, aż do wypogodzenia się nieba.

3) Na znak nadchodzącego wiatru, porusza się pijawka w wodzie z nadzwyczajną szybkością, i nie prędzéj się uspokoi, aż wiatry dąć zaczną.

4) Jeżeli gwałtowna nawałnica, lub grzmot i deszcz bę-

dzie, już na kilka dni naprzód wychodzi z wody, i daje swe nieukontentowanie poznać kurczowém i lękliwém drganiem.

5) W czasie mrozów, spoczywa spokojnie na dnie naczynia, jak w czasie pięknéj pogody.

6) W czasie padania śniegu, tak jak w czasie deszczu, przebywa na wierzchnim brzegu naczynia.

Przy doświadczeniach tych, umieszczono pijawkę w szklance trzymającéj dwie uncye wody, która do $\frac{3}{4}$ części była napełnioną i płótnem zawiązaną. W lecie odmieniano wodę raz na tydzień, a w zimie co dwa tygodnie.

Sposób na myszy i szczury w stodołach.

Pewien stary doświadczony gospodarz radzi, aby przed zwiezieniem zboża do stodół, narzucać jak najwięcéj świeżych gałązków zwyczajnego bzu (Gewöhnlicher Hollunder, Sambucus nigra, Lin.) na spód sąsieków, gdzie zwykle szczury i myszy przebywają i nory swe robią. Gospodarz ten zapewnia, że od wielu lat zawsze sposobu tak mało kosztownego używa, i że od tego czasu nigdy szkodliwe te zwierzęta gumien jego nie nawiedzały.

XVIII.

FELIETON LITERACKI.

Roczników gospodarstwa krajowego, tom XVIII. Nr. 1., poszyt na styczeń 1851, zawiera następujące rzeczy:

Rozprawy, opisy i rozbiory.

Opis wyrabiania cukru z buraków w dobrach Praszka, powiecie wieluńskim: przez Bronisława Czarnowskiego, ucznia instytutu gospodarstwa wiejskiego w Marymoncie.

Michała Chevalier listy o organizacyi pracy z 1848 roku, ciąg dalszy.

Banki prowincyonalne szkockie, przez A. hr. Z..........

Rozmaitości i korrespondencye.

Praktyczne objaśnienia co do handlu zbożowego dla właścicieli ziemskich, ułożone przez dom komisowy polski: Makowski, Kendzior et Comp. w Gdańsku.

Wiadomości statystyczne krajowe przez D. W.

Jaki wpływ sól wywiera na organizm zwierząt domowych przez S. A.

Z niemieckich dzieł warte nabycia:

Encyklopädie der gesammten Landwirthschaft, der Staats-, Haus- und Forstwirthschaft, von William Löbe. Mit 1000 in den Text eingedruckten Abbildungen. Leipzig, bei Wigand, 1850.

Die bäuerlichen Musterwirthschaften, von Johann Ludwig Schwarz. Berlin 1851.

Sprostowanie. W artykule XII. na stronicy 62 w wierszu trzecim od dołu i na stronicy 63 w wierszu piérwszym od góry, zamiast: „leżący“, czytać należy: łażący. — Na stronicy 80 w wierszu 19 od góry zamiast: „Tr. hypridum“, czytać należy: Tr. hybridum.

Redaktor: *Włodzimierz Wolniewicz*, w Dembiczu w pow. średzkim.
Czcionkami Ernesta Günthera w Lesznie.